

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

02/12/2020

Dossier complet le :

03/02/2021 ~~02/12/2020~~

N° d'enregistrement :

2020-10399

1. Intitulé du projet

Création d'un lotissement sur la commune de Lалуque

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Mairie de Lалуque

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Christophe MARTINEZ, maire de Lалуque

RCS / SIRET

2 1 4 0 0 1 4 2 2 0 0 0 1 0

Forme juridique

Collectivité territoriale commune

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
Rubrique 47°) Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion des sols	Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L.314-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée de plus de 0,5 ha. Défrichement portant sur une surface totale de 8,49 ha.
Rubrique 39°) Travaux, constructions et opérations d'aménagement (...)	Projet d'un terrain d'assiette supérieur à 5 ha dont la surface plancher créée est inférieure à 40 000 m ² (terrain d'assiette de 11 300m ²).

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

La commune de Lалуque envisage la création d'un lotissement sur le territoire communal de Lалуque (40), sur les lieux-dits "Les mines" et "Cos", à environ 200 m au Nord-Est du bourg.

Le projet d'aménagement, représentant une surface d'environ 8,49 ha, sera réalisé sur les parcelles cadastrales n°275, 276, 680, 682, 684, 686 de la section B. Ainsi un défrichement est prévu sur ces parcelles. Il prévoit la réalisation de 73 logements dont 12 logements sociaux.

L'accès se fera par la route départementale D413 ainsi qu'une partie de la piste DFCI qui permettra de circuler au sein du lotissement.

4.2 Objectifs du projet

Le projet prévoit la construction de 73 logements dont 12 logements sociaux. Ce projet d'aménagement permettra de maintenir la vitalité du territoire en accueillant de nouvelles populations (objectif de maîtrise d'accueil de 300 nouveaux habitants à l'horizon 2025). Ce lotissement communal vise également à favoriser une mixité sociale en accueillant des jeunes ménages, des familles, actifs et retraités en proposant des tailles de lots différents adaptés aux nombres d'habitants à des prix accessibles même pour les revenus les plus modestes (mise en place de 12 logements sociaux).

Les espaces verts seront engazonnés, un maximum d'arbres déjà présents seront conservés et des arbres d'essences indigènes seront également plantés. Cela a pour but de permettre une transition paysagère entre l'espace urbain et rural de la commune.

Le défrichement a pour objectif de permettre la réalisation de ce projet d'aménagement.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le défrichement sera réalisé par abattage et dessouchage des arbres concernés.

Les travaux d'aménagements se dérouleront en deux ou trois tranches de 20 à 30 lots. L'aménagement de chaque tranche sera réalisé en deux phases :

- Une première phase avec les travaux de passage de l'ensemble des réseaux et empiérement des voies;
- Une deuxième phase avec les travaux de revêtement des voies, de mise en place de l'éclairage public et d'espace vert.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le défrichement ne prévoit pas de phase d'exploitation.

La phase d'exploitation concernera les activités des résidents présents dans le lotissement. L'accès du site se fera via le RD413.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet d'aménagement concerne une parcelle boisée. Il est donc soumis à une demande d'autorisation de défricher.

Le projet sera soumis à un Dossier Loi sur l'eau - rubrique 2.1.5.0 relative au rejet des eaux pluviales.

Le projet est soumis à une demande de permis d'aménager.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Assiette du permis d'aménager	11 300 m ²
Surface à défricher (parcelles cadastrales n°275, 276, 680, 682, 684, 686 de la section B)	8ha.49a.36

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Lieux-dits "Les mines" et "Cos"

Cadastre : section B 275, 276, 680,
682, 684, 686

Coordonnées géographiques¹

Long. 37° 93' 76" 3 Lat. 63° 14' 50" 5

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DREAL Nouvelle-Aquitaine / INPN
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DREAL Nouvelle-Aquitaine
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DREAL Nouvelle-Aquitaine
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DREAL Nouvelle-Aquitaine
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DREAL Nouvelle-Aquitaine
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DDTM des Landes
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DREAL Nouvelle-Aquitaine
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Agence de l'Eau Adour-Garonne / Expertise milieux naturels

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Source Géorisque
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Source BASIAS / Géorisque
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SIEAG ZRE4002 - Arrêté n°2011-1903 du 13/04/2012 - abroge l'arrêté du 21 novembre 2003
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ARS
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DREAL Nouvelle-Aquitaine
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DREAL Nouvelle-Aquitaine /INPN Le site Natura 2000 le plus proche est localisé à 7,8 km du projet, il s'agit des "Zones humides de l'étang de Léon" (FR7200716), de la Directive Habitats.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DREAL Nouvelle-Aquitaine

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet sera connecté au réseau d'eau potable public existant
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet prévoit le défrichement d'un boisement de 8,49 ha : le bois sera évacué et valorisé en filière adaptée. La construction du lotissement nécessitera des terrassements. Les déblais seront ré-utilisés sur site autant que possible, les matériaux excédentaires seront collectés et dirigés vers des centres de valorisation adaptés.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le défrichement de l'emprise projet implique la destruction de milieux boisés. Des mesures permettront de réduire ces impacts notamment par la conservation d'un maximum d'arbres existants au sein des espaces verts du projet.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 le plus proche est localisé à environ 7,8km à l'Ouest du projet, il s'agit des "Zones humides de l'étang de Léon" (FR7200716). Aucune connexion hydrographique directe existe entre le projet et ce site.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est une parcelle boisée exploitée pour la sylviculture. Il s'agit actuellement d'une zone AUh1 du PLUi qui est compatible avec l'aménagement d'un lotissement.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Laluque est concernée par les risques naturels : - Aléa feu de forêt : fort - Retrait et gonflement d'argile : modéré
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le secteur accueille déjà un trafic modéré par la présence de quartiers, habitations, musée... La création de 73 logements générera une fréquentation supplémentaire d'un minimum de 73 véhicules (1/foyer). Ceci entraînera une augmentation des déplacements dans ce secteur et sur la RD413 qui permet l'accès au lotissement.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Les activités du lotissement (entretiens et activités dans les jardins et la circulation des véhicules des résidents) engendreront une source de bruit modéré sur ce secteur.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La phase de travaux pourra être source de vibrations temporaires.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le futur lotissement sera source d'émission lumineuse. Toutefois les éclairages publics seront dirigés vers le sol pour limiter la pollution lumineuse.</p> <p>Le projet est situé en continuation de milieu urbain, source d'émissions lumineuses (logements, éclairage public, voies de circulation).</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les engins de chantier occasionneront ponctuellement des rejets de gaz à effet de serre et de poussières en phase chantier. Ces rejets attendus sont non significatifs au regard des caractéristiques du projet.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>L'étude de tests de perméabilité réalisé sur le site (annexe 7), conclut la non contre indication à la gestion des eaux pluviales par infiltration.</p> <p>la mise en place d'ouvrage de gestion des eaux pluviales assurant un stockage des eaux puis un rejet par infiltration dans le sol sera réalisé pour les eaux de ruissellement issues des surfaces imperméabilisées communes ainsi que pour les lots individuels.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les rejets domestiques d'eaux usées seront envoyés dans le réseau de collecte communal.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Des déchets liés au défrichage seront produits (déchets verts, souches, ...) ainsi que d'éventuels déblais issus des travaux de terrassement du lotissement. Ces déchets seront valorisés en filière adaptée.</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet prévoit de déboiser une plantation de Pins maritimes. Les feuillus présents dans ce boisement seront un maximum préservés.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Actuellement, les parcelles sont boisées, le projet est situé en zone AUh1 du PLUi, à vocation d'habitat.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Plusieurs mesures de réduction seront mises en oeuvre dans le cadre du projet afin de limiter les impacts sur l'environnement :

- Une lutte contre les risques de pollutions accidentelles ;
- Une programmation et phasage des travaux hors période sensible (reproduction, hivernage) pour la faune, et notamment l'avifaune, susceptible de transiter dans la zone ;
- Une limitation de l'emprise des travaux et un itinéraire de circulation ;
- Une lutte contre les espèces exotiques envahissantes ;
- Une limitation des projection de poussières ;
- Une restauration des habitats naturels dégradés au cours des travaux.

Les détails de ces mesures sont présentés dans le note de synthèse (annexe 7).

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Une notice environnementale, joint en annexe 7, dresse un diagnostic écologique de la zone projet. Le boisement est une plantation de Pins maritimes n'abritant pas d'espèces faunistiques ou floristiques protégées. Une expertise pour la détermination des zones humides floristiques et pédologiques a également été réalisée et ne met pas en évidence de zones humides. Le projet est en aléa fort pour les feux de forêts, le lotissement a pris en compte les recommandation du SDIS lors de la conception du lotissement.

Compte-tenu de la nature des impacts du projet, de sa faible superficie et de la mise en place de mesures en faveur de l'environnement, la réalisation d'une étude d'impact ne semble pas nécessaire.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Annexe 7 : Expertise des milieux naturels, pédologie, hydromorphie et perméabilité.

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



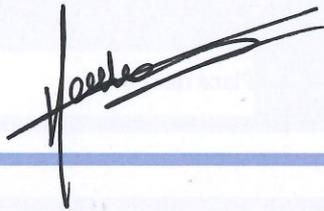
Fait à

LALUQUE

le,

25/11/2026

Signature



Localisation du projet - 1/25 000





COMMUNE de LALUQUE

A.P.S. de LOTISSEMENT

REFERENCES CADASTRALES

Section n°	Lieu-dit	Surface
B 275	" Cos "	24 a. 20
" 276	" "	66 a. 50
" 680	" Les Mines "	5 ha. 43 a. 81
" 682	" "	1 ha. 07 a. 27
" 684	" "	7 a. 96
" 686	" Cos "	99 a. 62
		Total : 8 ha. 49 a. 36

Echelle de 1/14500



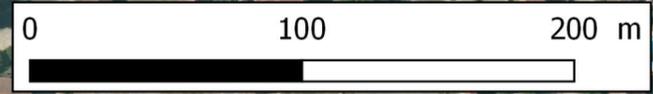
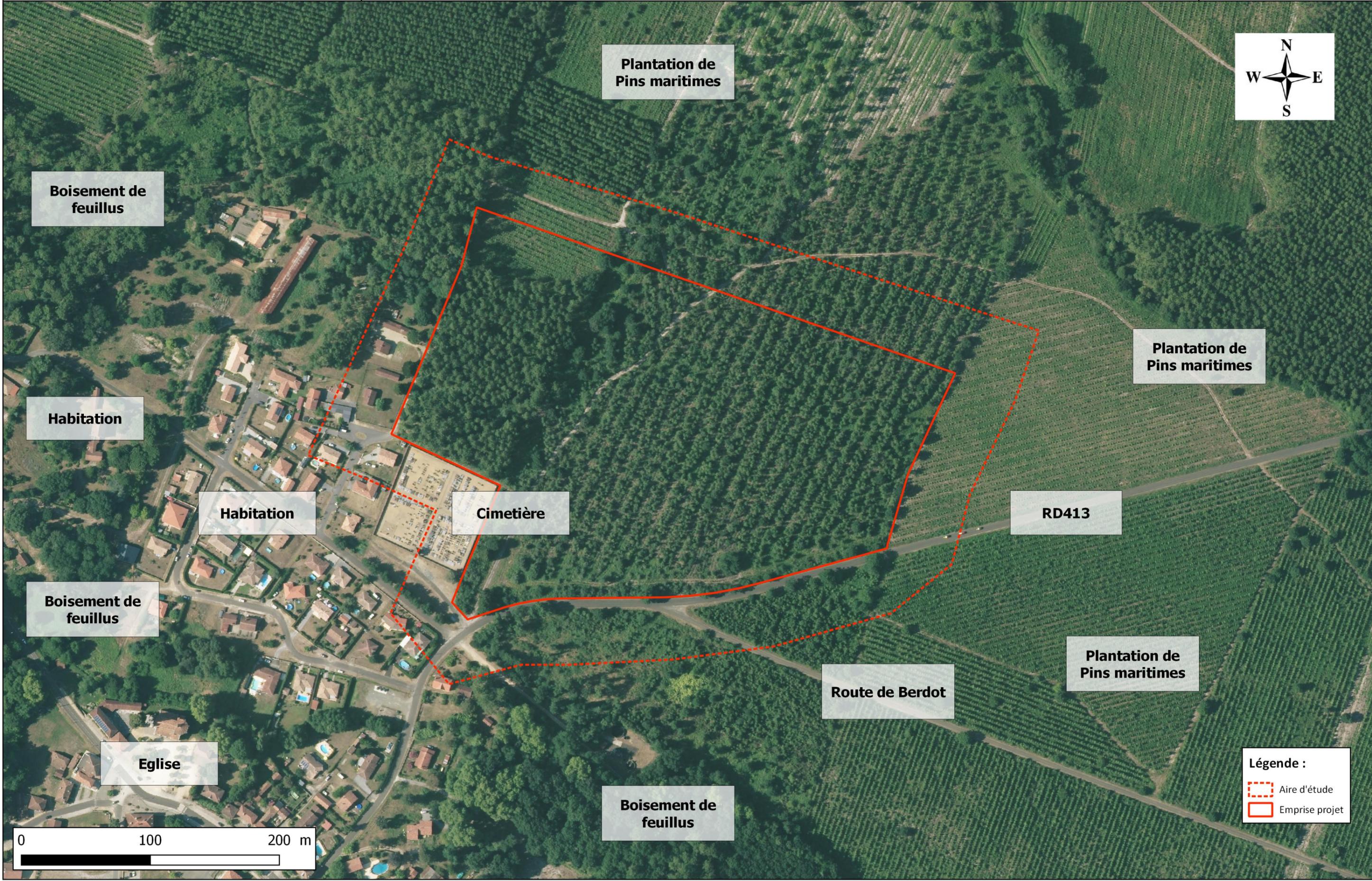
GEOMETRIRES EXPERTS ASSOCIES
Bureau de SAINT-PAUL-LES-DAX :
6, Rue du 22 Août 1944 - 40990 SAINT-PAUL-LES-DAX
Tél : 05 58 91 63 22 Fax : 05 58 91 97 43
Mail : saintpaul@dunes-40.com
REPRODUCTION RESERVEE

NOTA : Le plan est rattaché au système de projection Lambert 93 Zone CC44.

LEGENDE	
● Be	Borne existante
○ Be	Borne Nouvelle



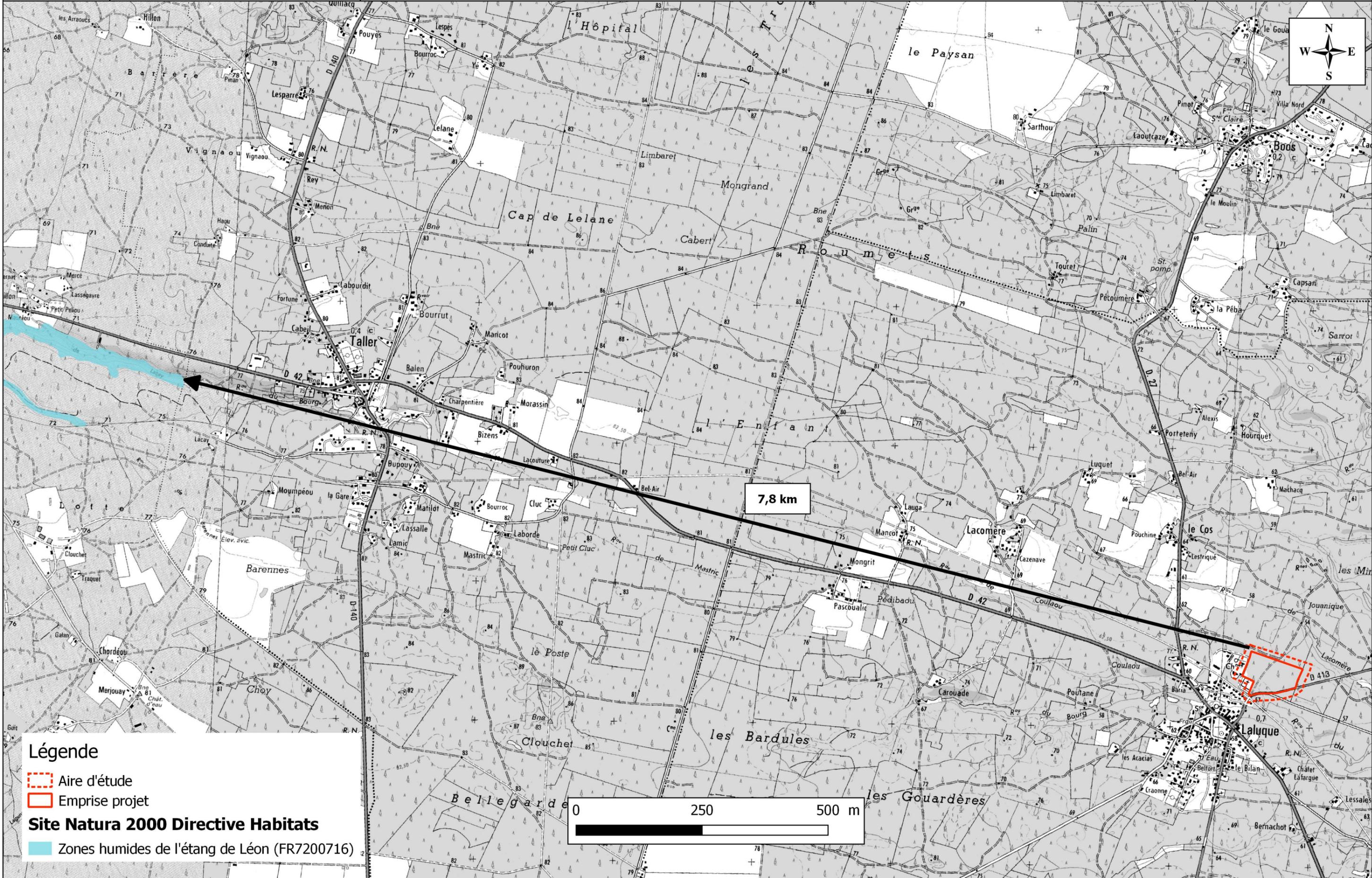
Annexe 5 : Abords du projet



Légende :

-  Aire d'étude
-  Emprise projet

Périmètres réglementaires



Légende

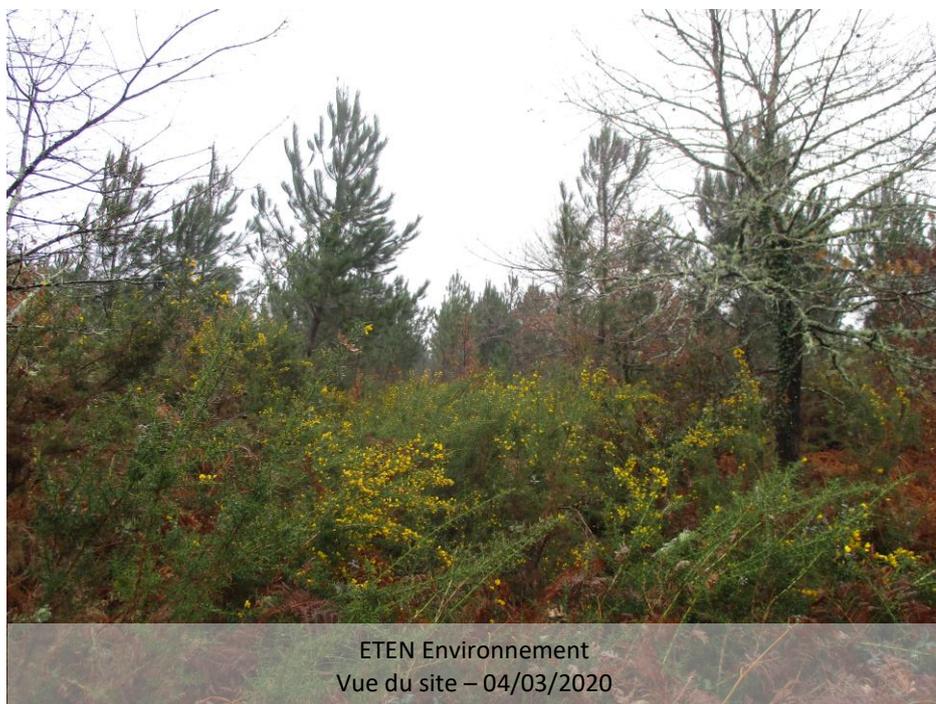
- Aire d'étude
- Emprise projet

Site Natura 2000 Directive Habitats

- Zones humides de l'étang de Léon (FR7200716)

PROJET DE CREATION D'UN LOTISSEMENT SUR LA COMMUNE DE LALUQUE (40)

**EXPERTISE MILIEUX NATURELS, PEDOLOGIE, HYDROMORPHIE
ET PERMEABILITE**



Novembre 2020

Sommaire

SOMMAIRE	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	3
I. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DONT RELEVE L'OPERATION.....	4
II. LE PROJET.....	5
III. METHODOLOGIE	8
III. 1. Diagnostique milieux naturel	8
III. 1. 1. Diagnostique habitats naturels	8
III. 1. 2. Diagnostique floristique	9
III. 1. 3. Diagnostique zones humides.....	9
III. 1. 4. Diagnostique faune	9
III. 1. 5. Les enjeux	10
III. 2. Limite méthodologique	10
IV. INVENTAIRES MILIEUX NATURELS.....	11
IV. 1. Habitats naturels et anthropiques.....	11
IV. 2. Flore	15
IV. 3. Faune	15
V. PEDOLOGIE, HYDROMORPHIE ET PERMEABILITE	18
V. 1. Expertise de terrain	18
V. 2. Pédologie	20
V. 3. Hydromorphie	21
V. 4. Perméabilité.....	22
V. 5. Conclusion sur les caractéristiques hydro-pédologiques du site et l'aptitude des sols à l'infiltration.....	22
V. 6. Zones humides	23
VI. IMPACTS PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT	24
VI. 1. Impact sur les habitats naturels	24
VI. 1. 1. En phase chantier	24
VI. 1. 2. En phase d'exploitation	25
VI. 2. Impact sur la flore	25
VI. 2. 1. En phase chantier	25
VI. 2. 2. Impacts bruts en phase d'exploitation	26
VI. 3. Impact sur les zones humides.....	26
VI. 4. Impacts bruts sur la faune	26
VI. 4. 1. Perturbation des activités vitales des espèces et risque de mortalité	26
VI. 4. 1. 1. Impacts bruts en phase travaux	26
VI. 4. 1. 2. Impacts bruts en phase d'exploitation	27
VI. 5. Synthèse des impacts bruts sur le milieu naturel.....	29
VII. MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT.....	30
VII. 1. Mesures de réduction	30
VII. 1. 1. En phase chantier	30
VII. 1. 1. 1. MR1 : Lutte contre les risques de pollutions accidentelles	30
VII. 1. 1. 2. MR 2 : Programmation et phasage des travaux.....	30
VII. 1. 1. 3. MR 3 : Limitation de l'emprise des travaux et itinéraire de circulation	31
VII. 1. 1. 4. MR 4 : Lutte contre les espèces exotiques envahissantes en phase travaux	31
VII. 1. 1. 5. MR 5 : Limitation des projections de poussière	32
VII. 1. 1. 6. MR 6 : Restauration des habitats naturels dégradés au cours des travaux	32
VIII. SOURCES DOCUMENTAIRES UTILISEES	34
IX. ANNEXE.....	35
IX. 1. Annexe 1 : Liste des espèces contactées sur le site lors de l'inventaire	35

Table des illustrations

CARTES

Carte 1 : Localisation générale	6
Carte 2 : Habitats naturels et anthropiques.....	13
Carte 3 : Enjeux relatifs aux habitats naturels et anthropiques.....	14
Carte 4 : Flore invasive	16
Carte 5 : Méthodologie déployer lors de l'inventaire avifaunistique sur site.....	17
Carte 6 : Expertise pédologique menée sur site	19
Carte 7 : Impact du projet vis-à-vis des habitats naturels et anthropiques.....	28
Carte 8 : Mesures d'évitement et de réduction	33

FIGURES

Figure 1 : Plan de masse du projet de lotissement (Dune - 1/10/2020)	7
Figure 2 : Profil pédologique n°1.....	20
Figure 3 : Tests de perméabilité réalisés au droit du projet	22

TABLEAUX

Tableau 1: Rubriques de la nomenclature concernées par le projet.	4
Tableau 2 : Habitats naturels et anthropiques recensés au sein de l'aire d'étude.....	11
Tableau 3 : Caractéristiques hydromorphiques des sondages réalisés	21
Tableau 4 : Campagne de tests de perméabilité.....	22
Tableau 5 : Impact du projet sur les habitats naturels.....	24
Tableau 3: Synthèse des impacts bruts du projet sur les milieux naturels	29
Tableau 7 : Périodes de reproduction des différents taxons faunistiques	31
Tableau 5 : Liste des espèces d'oiseaux	35
Tableau 6 : Liste des espèces de mammifères	36

I. Rubriques de la nomenclature dont relève l'opération

L'article L122-2 du Code de l'environnement précise la nomenclature des projets soumis à évaluation environnementale ou à examen au cas par cas. Ainsi, les travaux projetés sur le secteur d'étude sont soumis aux rubriques suivantes :

Tableau 1: Rubriques de la nomenclature concernées par le projet.

CATÉGORIES DE PROJETS	PROJETS SOUMIS A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	PROJETS SOUMIS A EXAMEN AU CAS PAR CAS
39. Travaux, constructions et opération d'aménagement.	<p>a) Travaux et constructions qui créent une surface plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.*420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m²</p> <p>b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.*420-1 du code de l'urbanisme est supérieur ou égale à 40 000 m²</p>	<p>a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme comprise entre 10 000 et 40 000 m².</p> <p>b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m².</p>
47. Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols.	<p>a) Défrichements portant sur une superficie totale, même fragmentée, égale ou supérieure à 25 hectares.</p> <p>b) Pour La Réunion et Mayotte, dérogations à l'interdiction générale de défrichement, mentionnée aux articles L. 374-1 et L. 375-4 du code forestier, ayant pour objet des opérations d'urbanisation ou d'implantation industrielle ou d'exploitation de matériaux.</p>	<p>a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.</p> <p>b) Autres déboisements en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.</p> <p>En Guyane, ce seuil est porté à :</p> <p>-20 ha dans les zones classées agricoles par un plan local d'urbanisme ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale ou, en l'absence d'un tel plan local d'urbanisme, dans le schéma d'aménagement régional ;</p> <p>-5 ha dans les autres zones.</p> <p>c) Premiers boisements d'une superficie totale de plus de 0,5 hectare.</p>

Ainsi, le projet est soumis à examen au cas par cas des rubriques 39 et 47.

II. Le projet

La commune de Laluque envisage la création d'un lotissement sur le territoire communal de Laluque (40), sur les lieux-dits « Les mines » et « Cos », à environ 200 m au Nord-Est du bourg.

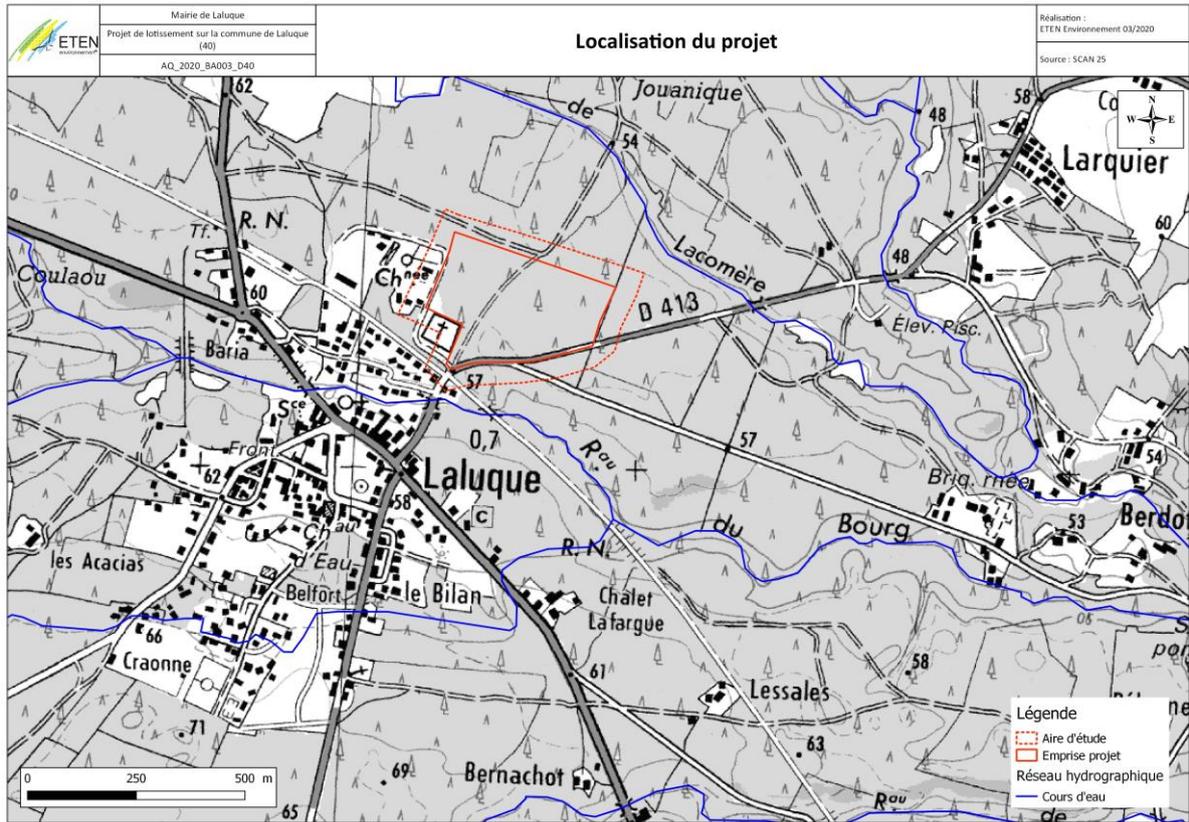
Le projet d'aménagement et de défrichement, représentant une surface d'environ 8,49 ha, sera réalisé sur les parcelles cadastrales n°275, 276, 680, 682, 684, 686 de la section B. L'accès se fera par la route départementale D413, une partie de la piste DFCl sera utilisée pour circuler au sein du lotissement.

Le projet prévoit la construction de 73 logements dont 12 logements sociaux. Ce projet d'aménagement permettra de maintenir la vitalité du territoire en accueillant de nouvelles populations (objectif de maîtrise d'accueil de 300 nouveaux habitants à l'horizon 2025). Ce lotissement communal vise également à favoriser une mixité sociale en accueillant des jeunes ménages, des familles, actifs et retraités en proposant des tailles de lots différents adaptés aux nombres d'habitants à des prix accessibles même pour les revenus les plus modestes (mise en place de 12 logements sociaux). Les espaces vert seront engazonnés, un maximum d'arbre déjà présent seront conservés et des arbres d'essences indigènes seront également plantés. Cela a pour but de permettre une transition paysagère entre l'espace urbain et rural de la commune.

Les travaux d'aménagements se dérouleront en deux ou trois tranches de 20 à 30 lots. L'aménagement de chaque tranche sera réalisé en deux phase :

- Une première phase avec les travaux de passage de l'ensemble des réseaux et empiérement des voies ;
- Une deuxième phase avec les travaux de revêtement des voies, de mise en place de l'éclairage public et d'espace vert.

La commune de Laluque a mandaté le bureau d'études ETEN Environnement pour la réalisation d'une expertise des milieux naturels et de test de perméabilité dans l'objectif de recenser les sensibilités environnementales ainsi que les caractéristiques de l'impact potentiel du projet de création d'un lotissement et du défrichement sur une emprise projet de 8,49 ha.



Carte 1 : Localisation générale

DEPARTEMENT des LANDES

COMMUNE de LALUQUE

A.P.S. de LOTISSEMENT

REFERENCES CADASTRALES

Section	n°	Lieu-dit	Surface
B	275	" Cos "	24 a, 20
"	276	" "	66 a, 50
"	680	" Les Mines "	5 ha, 43 a, 81
"	682	" "	1 ha, 07 a, 27
"	684	" "	7 a, 96
"	686	" Cos "	99 a, 62
			Total: 8 ha, 49 a, 36

Echelle de 1/1500



Figure 1 : Plan de masse du projet de lotissement (Dune - 1/10/2020)

III. Méthodologie

III. 1. Diagnostique milieux naturels

Une visite a été menée le 04/03/2020 par Mathilde COULM, chargée d'études habitats naturels/flore et zones humides, le 02/04/2020 par Léa PRATS chargée d'études.

III. 1. 1. Diagnostique habitats naturels

➤ Pré-cartographie

Dans un but d'efficacité des prospections de terrain, une pré-cartographie, à partir des photos aériennes, des grands ensembles écologiques (forêts, prairies, zones humides, culture...) du site a été réalisée afin de cibler les zones susceptibles d'accueillir des espèces remarquables et/ou présentant des exigences écologiques spécifiques. Ce pré-diagnostic a permis de cibler les secteurs et les dates de prospection en fonction des espèces potentiellement présentes.

➤ Typologie des habitats

Les végétaux étant les meilleurs intégrateurs des conditions de milieu, ils constituent des ensembles structurés de telle manière que chaque fois que l'on retrouve les mêmes conditions de milieu, cohabitent dans ces lieux un certain nombre d'espèces végétales vivant toujours associées, y trouvant les conditions favorables à leur développement. De l'étude et de la comparaison de ces ensembles est né le concept d'association végétale, concept de base de la phytosociologie (étymologiquement science des associations végétales).

Les communautés végétales ont été analysées selon la méthode phytosociologique sigmatiste (BRAUN-BLANQUET, 1964 ; GUINOCHET, 1973) et identifiées par références aux connaissances phytosociologiques actuelles. Les différents milieux (« habitats » au sens de « CORINE Biotopes ») sont répertoriés selon leur typologie phytosociologique simplifiée, typologie internationale en vigueur utilisée dans le cadre de CORINE Biotopes et du Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (Version EUR 28), document de référence de l'Union Européenne dans le cadre du programme Natura 2000. Le cas échéant ont été précisés pour chaque type d'habitat, le code Corine (2^{ème} niveau hiérarchique de la typologie) et le Code Natura 2000 correspondants, faisant référence aux documents précités.

Pour chaque type d'habitat naturel, ont été indiquées les espèces caractéristiques et/ou remarquables (surtout du point de vue patrimonial) ainsi que ses principaux caractères écologiques.

➤ Cartographie des habitats

Après identification et délimitation sur le terrain, les individus des différentes communautés végétales (« habitats ») ont été représentés cartographiquement par report sur le fond topographique de la zone sur Quantum GIS 2.18.

Les habitats ponctuels ont systématiquement été pointés au GPS (précision : 5 m). Les couleurs correspondant à chaque type d'habitat ont été choisies, dans la mesure du possible, en fonction de leur connotation écologique.

Toutes les données ont été intégrées dans un Système d'Informations Géographiques (SIG).

III. 1. 2. Diagnostique floristique

La liste des espèces végétales a été établie. L'exhaustivité est souvent difficile à obtenir, une attention particulière a donc été portée sur les espèces végétales indicatrices, remarquables et envahissantes.

Les espèces végétales remarquables sont les espèces inscrites :

- à la « Directive Habitat »,
- à la liste des espèces protégées au niveau national, régional et départemental,
- dans le Livre Rouge de la flore menacée de France (OLIVIER & *al.*, 1995) Tome 1 : espèces prioritaires et Tome 2 : espèces à surveiller (liste provisoire).

La liste des espèces végétales envahissantes se base sur la classification proposée par Muller (2004) et de la liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine (CBNSA, 2016).

Pour la nomenclature botanique, tous les noms scientifiques correspondent à ceux de l'index synonymique de la flore de France de KERGUELEN de 1998. Les espèces végétales d'intérêt patrimonial ont systématiquement été pointées au GPS (précision 5 m), avec estimation de l'effectif de l'espèce pour chaque point, d'après l'échelle suivante :

A : < 25 pieds B : > 25 et < 100 pieds C : > 100 et < 1 000 pieds D : > 1 000 pieds

III. 1. 3. Diagnostique zones humides

Notre expertise des zones humides s'appuie sur la méthode définie dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par arrêté du 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Ainsi, les inventaires de terrain ont été réalisés selon les 2 critères de détermination : « floristique » et « pédologique ».

Les zones humides seront ainsi tout d'abord identifiées par la présence d'habitats caractéristiques des zones humides (habitats caractéristiques listés en annexe IIB de l'arrêté du 24 juin 2008) ou par la présence d'au moins 50 % d'espèces dominantes caractéristiques des zones humides (espèces caractéristiques listés en annexe IIA de l'arrêté du 24 juin 2008). Dans le second cas, l'analyse des espèces dominantes a été réalisée au moyen d'un relevé phytosociologique.

Une expertise pédologique a également été réalisée afin de connaître la structure du sol mais également d'identifier les zones humides par les sondages pédologiques, visant à rechercher des traces d'hydromorphie et/ou des sols caractéristiques des zones humides (sols caractéristiques listés en annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par arrêté du 1^{er} octobre 2009). Les sondages pédologiques ont été réalisés à la tarière manuelle à une profondeur variant entre 1 et 2 m.

III. 1. 4. Diagnostique faune

L'évaluation de la sensibilité de la faune s'est appuyée sur les statuts de protection (espèces classées en Annexe II ou IV de la Directive Habitats, espèces protégées), sur les statuts de rareté régionaux, nationaux et internationaux. Pour les groupes dont les statuts régionaux ne sont pas encore définis d'une manière précise nous sommes appuyés sur différentes publications récentes et sur nos connaissances personnelles de la région.

L'expertise a consisté en un état des lieux des espèces potentiellement présentes. Le diagnostic a été établi par collecte d'informations (bibliographie, consultations), mais aussi par un passage sur le terrain en mars 2020 permettant d'identifier les habitats potentiellement favorables aux espèces protégées et complété par un passage spécifique avifaune en avril 2020.

III. 1. 5. Les enjeux

L'état actuel de conservation ou de dégradation des habitats du site a été évalué par références aux stades optimaux d'habitats similaires (c'est-à-dire occupant les mêmes types de milieux) existant à proximité ou dans la proche région.

L'état de conservation des habitats naturels et les statuts réglementaires qui leurs sont associés (habitat inscrit en annexe 1 de la Directive Habitats, habitat communautaire prioritaire ou non prioritaire) ont permis de hiérarchiser les enjeux.

Ainsi, les enjeux des habitats naturels ont été hiérarchisés selon :

- leur statut de protection (habitat d'intérêt communautaire) ;
- leur état de conservation ;
- leur rareté relative nationale selon 5 catégories : CC : habitat très commun, C : habitat commun, AR : habitat assez rare, R : habitat rare, RR : habitat très rare ;
- leur vulnérabilité.

La hiérarchisation des enjeux de conservation concernant les habitats naturels se définit selon 5 classes : Très fort et exceptionnel/Fort/Moyen/Faible/Très faible à nul

III. 2. Limite méthodologique

Concernant les habitats naturels et la flore, l'ensemble de la végétation et de la faune n'a pas pu être inventorié de manière exhaustive sur l'aire d'étude du fait d'un passage précoce.

IV. Inventaires milieux naturels

IV. 1. Habitats naturels et anthropiques

L'aire d'étude appartient au domaine planétaire atlantique et plus particulièrement au massif des Landes de Gascogne. Au sein du massif des landes de Gascogne, la végétation est globalement régie par le cycle de production du Pin maritime et la proximité de la nappe. Le site est localisé sur la commune de Laluque (40) au sein d'une plantation de Pin maritime. Les habitats naturels contactés sur le site sont principalement des plantations de Pin maritime avec une sous strate essentiellement composée de lande Ajonc et Fougère aigle.

Le diagnostic de terrain a été réalisé en date du 04/03/2020.

Au total, 10 habitats naturels et anthropiques ont été identifiés au sein de l'aire d'étude. Ces habitats sont listés dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Habitats naturels et anthropiques recensés au sein de l'aire d'étude

Intitulé	Syntaxon	Code CORINE Biotope	Code EUR28 / Natura 2000	Enjeu de conservation	Surface aire d'étude (ha)	Surface dans l'emprise projet (ha)	Surface relative au sein de l'emprise projet (%)
Bosquet de Chêne tauzin	/	84.3	/	Modéré	0,2	/	/
Alignement de Chêne tauzin	/	84.1	/	Modéré	0,04	/	/
Plantation de Pin maritime avec Chêne tauzin épars sur lande à Ajonc et Fougère aigle	/	42.813 x 31.85 x 31.86	/	Faible	9,58	6,95	80,5
Reprise naturelle de Pin maritime avec Chêne tauzin épars sur lande à Ajonc et Fougère aigle	/	42.813 x 31.85 x 31.86	/	Faible	1	/	/
Plantation de Pin maritime	/	42.813	/	Faible	0,17	/	/
Friche forestière avec Chêne tauzin épars	/	87.1	/	Très faible	1,76	1,44	16,7
Espace vert	/	85.4	/	Très faible	0,1	/	/
Habitation et jardin	/	85.3 x 86	/	Nul	1,06	/	/
Piste forestière	/	86	/	Nul	0,45	0,19	2,2
Route et zone urbanisée	/	86	/	Nul	0,99	0,05	0,6
TOTAL					15,36	8,64	100

Sur l'aire d'étude, les enjeux de conservation vont de modéré à nul. L'enjeu le plus fort concerne le bosquet de Chêne tauzin et l'alignement de Chêne tauzin hors de l'emprise du projet. Les enjeux faibles concernent les plantations de Pin maritime fortement représentées au sein de l'emprise projet. Les enjeux très faibles correspondent aux friches forestières, présent au sein de l'emprise projet et les espaces vert localisés hors de l'emprise projet. Les enjeux nul correspondent aux habitats d'origines anthropiques.



Plantation de Pin maritime avec Chêne tauzin épars sur lande à Ajonc et Fougère aigle ©ETEN Environnement

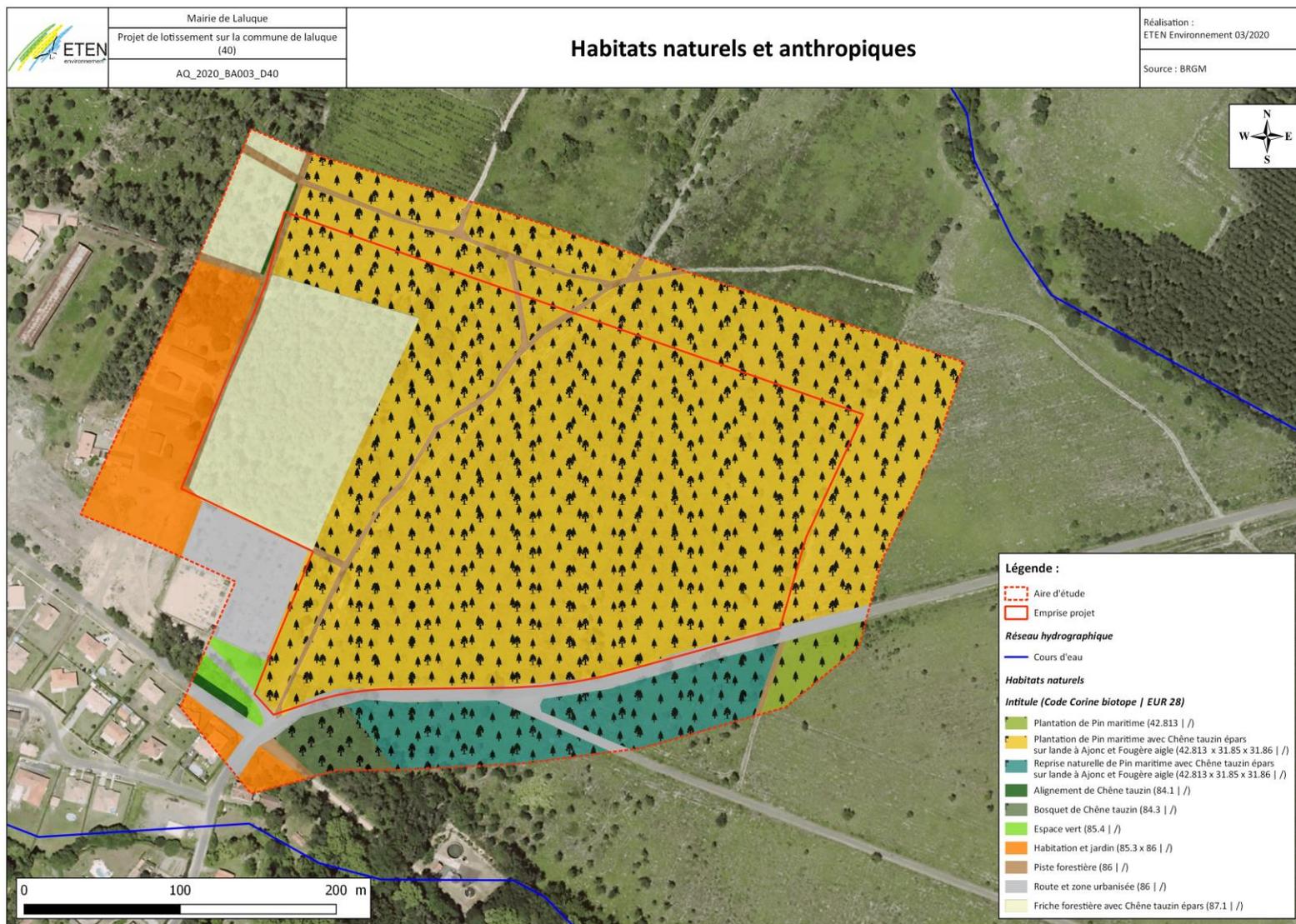


Friche forestière avec Chêne tauzin épars ©ETEN Environnement

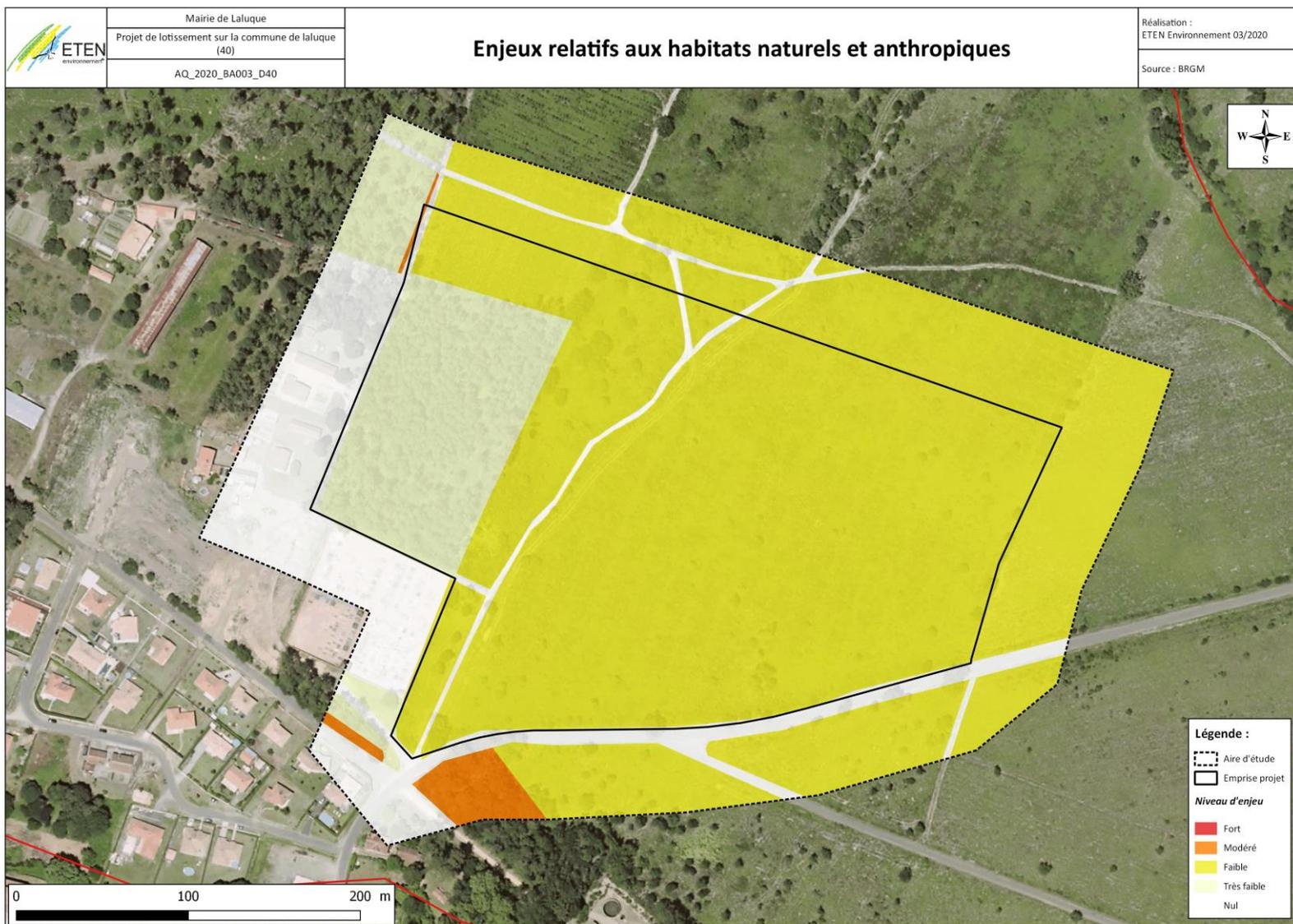


Alignement de Chêne tauzin ©ETEN Environnement

Les cartes suivantes présentent les habitats naturels et anthropiques ainsi que les enjeux identifiées au sein de l'aire d'étude.



Carte 2 : Habitats naturels et anthropiques



Carte 3 : Enjeux relatifs aux habitats naturels et anthropiques

IV. 2. Flore

Flore patrimoniale

Aucune espèce protégée n'a été inventoriée au sein des emprises du projet.

Flore invasive

Une espèce à caractère envahissante a été déterminée au sein de l'emprise projet, il s'agit :

- Bambou (*Bambusa sp.*)

La carte suivante présente la localisation des espèces invasives présentes au sein de l'aire d'étude.

IV. 3. Faune

La visite de terrain réalisée le 4 mars 2020 a permis de mettre en évidence un habitat naturel potentiellement favorable à la Fauvette pitchou au sein de l'emprise projet. Il s'agit de la plantation de Pin maritime avec Chêne tauzin épars sur lande à Ajonc et Fougère aigle.

Un passage a donc été réalisé le 02/04/2020 par Léa Prats, chargée d'études faune afin d'affirmer ou non la présence de l'espèce potentiellement présente.

Deux points d'écoutes de 30 minutes ont été réalisés (Cf. Carte 5) et l'ensemble des habitats potentiels ont été parcourus. (Cf. Carte 2).

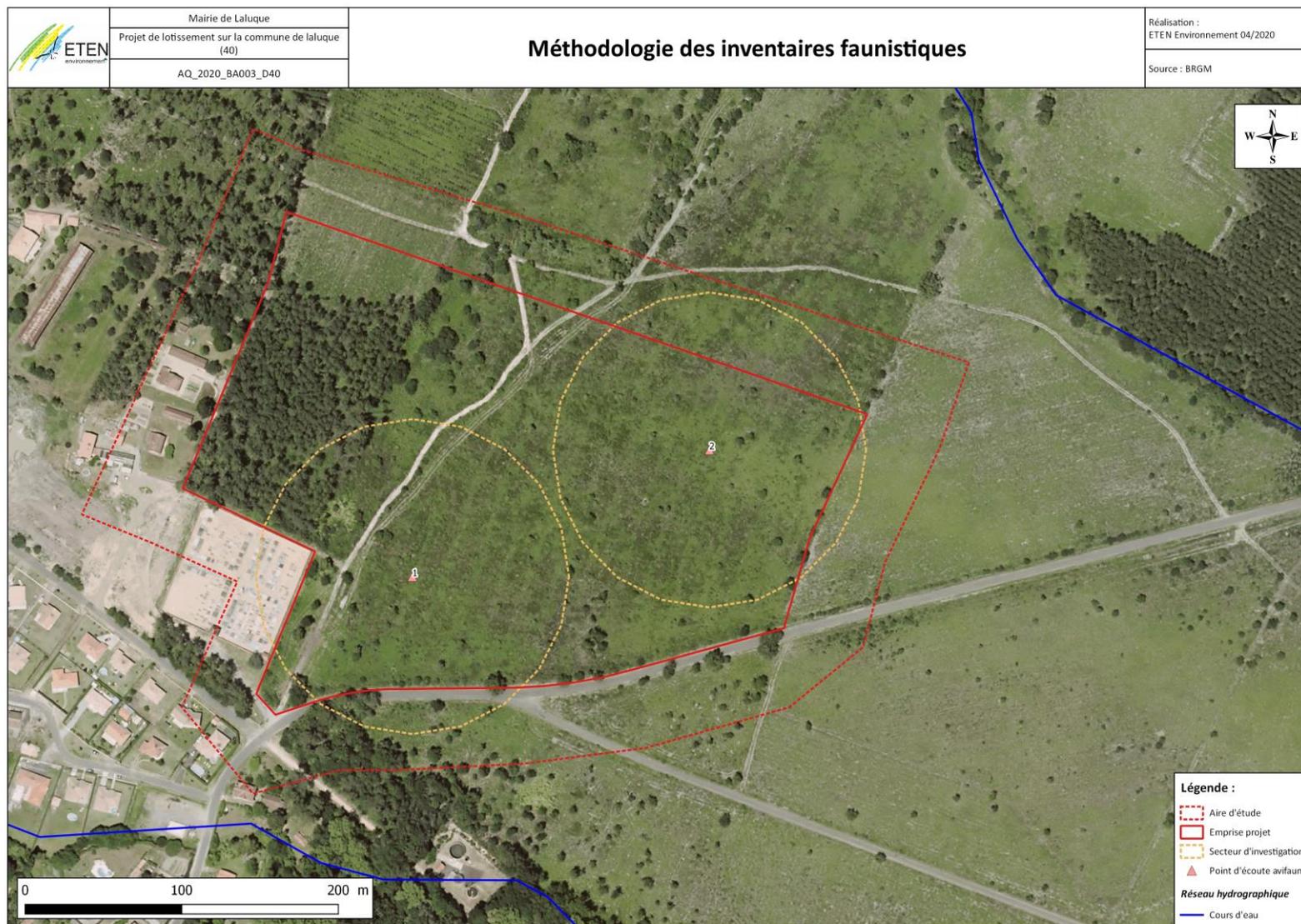
Suite à ce passage, aucune Fauvette pitchou ni autre espèce patrimoniale n'a été vu ni entendu. Le cortège inventorié est caractérisé par des oiseaux communs (Cf. Annexe 1).



Rougegorge familier observé sur l'aire d'étude ©ETEN Environnement avril 2020



Carte 4 : Flore invasive



Carte 5 : Méthodologie déployer lors de l'inventaire avifaunistique sur site

V. Pédologie, hydromorphie et perméabilité

V. 1. Expertise de terrain

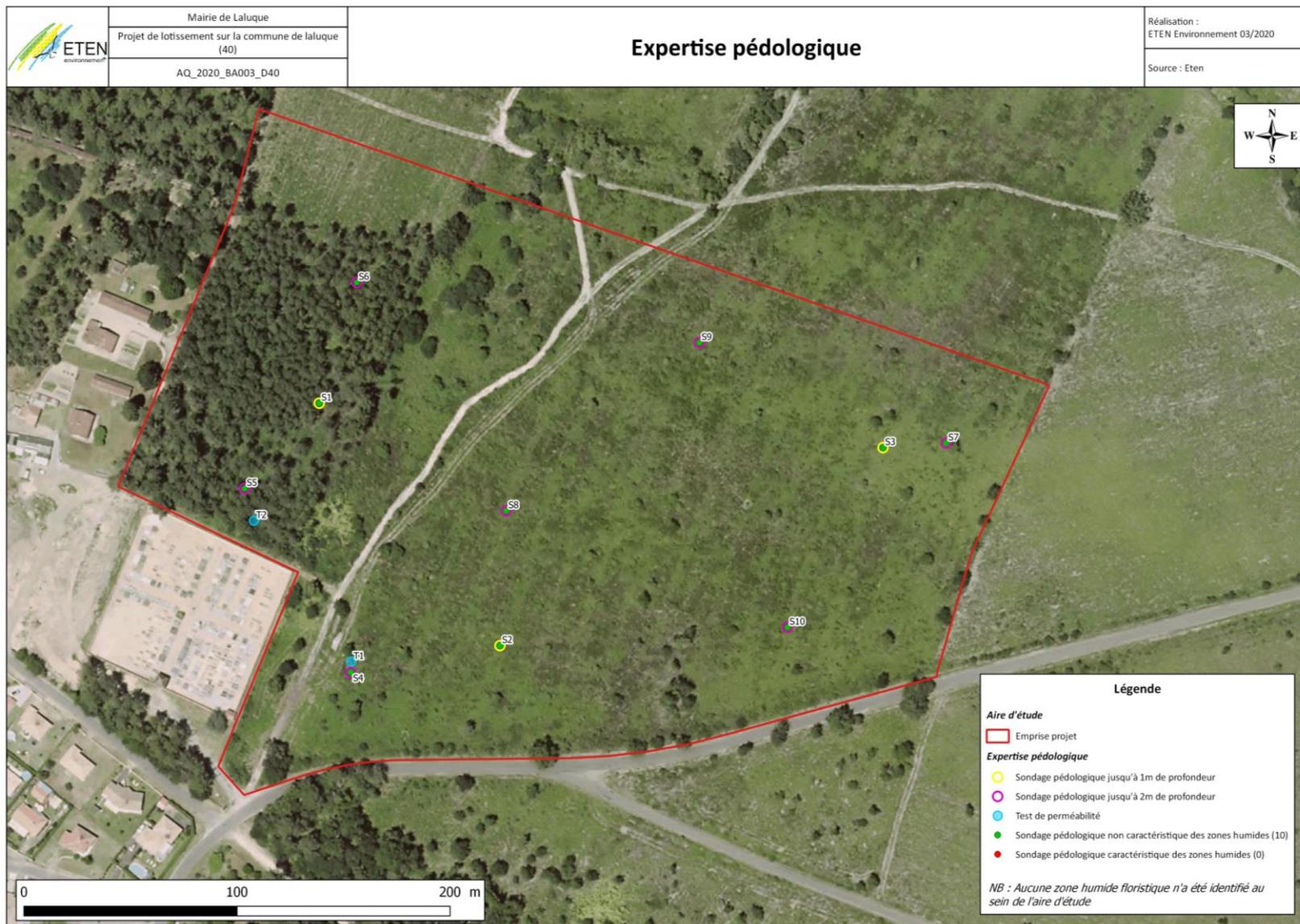
Dans le cadre de la présente étude, une expertise hydro-pédologique a été menée au droit du projet dans l'objectif :

- de décrire la structure/composition du sol ;
- de relever les indices témoignant de la présence d'une nappe d'eau souterraine ou d'un engorgement temporaire du sol en eau ;
- d'identifier les horizons/éléments pouvant constituer une contrainte à l'implantation des ouvrages d'assainissement ;
- d'évaluer l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux générées sur le projet ;
- d'identifier les sols caractéristiques d'une zone humide et délimiter ces dernières.

Ainsi, l'expertise de terrain a consisté en la réalisation de 3 sondages à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur de 1m, 7 sondages à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur de 2 m et 2 tests de perméabilité.

Les tests de perméabilité ont été ciblés à hauteur des secteurs dépressionnaires soit à l'emplacement privilégié pour la mise en œuvre des futurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

La cartographie suivante présente la localisation des diverses investigations de terrain menées sur site en date du 5 mars 2020.



Carte 6 : Expertise pédologique menée sur site

V. 2. Pédologie

L'expertise hydro-pédologique menée sur site a révélé la présence de sols sableux relativement homogènes à l'échelle du projet. Seules les épaisseurs des horizons rencontrés fluctuent en fonction de la topographie.

Au terme des prospections de terrain, un profil pédologique « type » peut être mis en évidence :

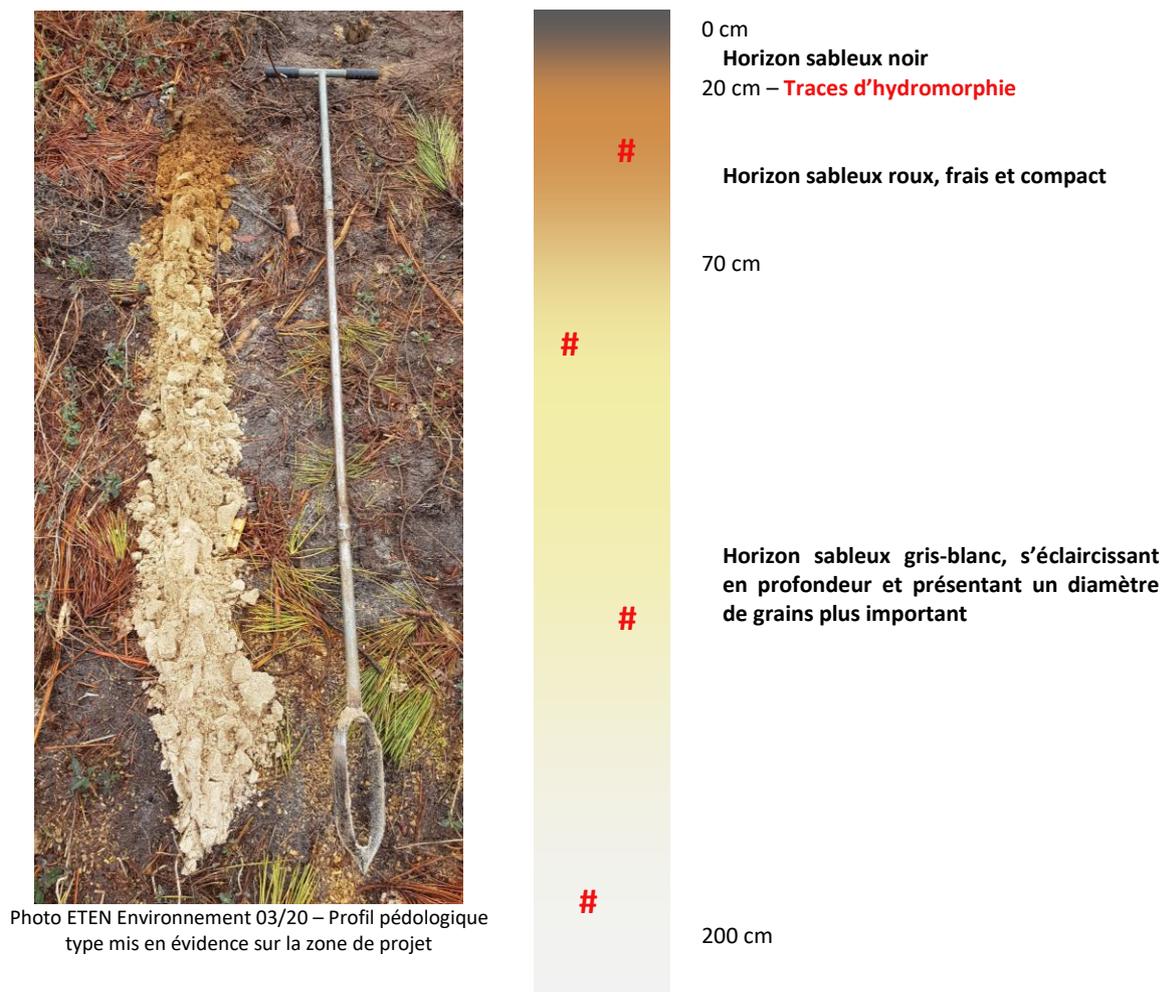


Figure 2 : Profil pédologique n°1

Des traces d'hydromorphie apparaissent à faible profondeur et sont observables tout au long du sondage jusqu'à 2 m de profondeur. Si l'on se réfère aux classes d'hydromorphie du GEPPA (1981), **le sondage peut s'apparenter à la classe Vb, caractéristique d'une zone humide.**

Un seul sondage, le S7, ne présente de traces d'hydromorphie qu'à partir de 30 cm, ce qui selon les classes d'hydromorphie du GEPPA, s'apparente à la **classe IVc et n'est pas caractéristique d'une zone humide.**

Cependant, l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 établit un certain nombre de cas particuliers pour lesquels une expertise des conditions hydrogéomorphologiques est nécessaire afin d'établir le caractère humide de la zone, ce qui est le cas pour les podzosols tels que rencontrés actuellement et caractéristiques du massif des Landes de Gascogne.

Les sondages font apparaître des sols montrant une migration des constituants organo-métalliques de fer et/ou d'aluminium, avec des horizons blanchis et décolorés en profondeur, peu riche en éléments minéraux. Il s'agit d'un podzsol humique, facilement identifiable par la végétation de lande sèche présente sur site. Cependant, le sondage n'a pas atteint une profondeur suffisante (supérieure à 2 m) permettant de mettre en évidence le toit de la nappe matérialisé par un horizon noir et/ou orangé correspondant à l'accumulation des particules des horizons sus-jacents. La nappe est donc située à une plus grande profondeur, ce qui est cohérent avec les résultats de tests de perméabilité et observations réalisées au droit du site et de ses abords.

Par conséquent, aucune zone humide pédologique n'est présente au droit du projet.

V. 3. Hydromorphie

Dans le cadre de la présente étude, une attention toute particulière a été portée à l'apparition de traits hydromorphiques ainsi qu'aux venues d'eau pouvant constituer des éléments contraignants pour l'implantation des filières pluviales.

Le tableau suivant présente les indices relevés lors de l'expertise de terrain :

Tableau 3 : Caractéristiques hydromorphiques des sondages réalisés

Sondage pédologique	Traces d'hydromorphie
S1	Légères traces d'hydromorphie dès 20 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 1 m
S2	Légères traces d'hydromorphie dès 15 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 1 m
S3	Légères traces d'hydromorphie dès 15 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 1 m
S4	Légères traces d'hydromorphie dès 10 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 2 m
S5	Légères traces d'hydromorphie dès 10 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 2 m
S6	Légères traces d'hydromorphie dès 15 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 2 m
S7	Légères traces d'hydromorphie dès 30 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 2 m
S8	Légères traces d'hydromorphie dès 15 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 2 m
S9	Légères traces d'hydromorphie dès 20 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 2 m
S10	Légères traces d'hydromorphie dès 20 cm de profondeur et se prolongeant jusqu'à 2 m

Les sondages ont été réalisés par temps pluvieux, faisant suite à 75,3 mm tombés durant les 10 jours précédents. Aucune venue d'eau n'a été observée.

V. 4. Perméabilité

Dans le cadre du présent projet, une campagne de tests de perméabilité a été réalisée au sein de l'emprise dans l'objectif :

- de mesurer les coefficients de perméabilité des horizons testés ;
- d'évaluer l'aptitude des sols à l'infiltration.



Figure 3 : Tests de perméabilité réalisés au droit du projet

Ainsi, des tests de perméabilité à niveau constant, effectués selon la méthode Porchet, ont été réalisés au droit du projet comme en témoigne la carte précédente, présentant leur positionnement. Après saturation du sol en eau, les coefficients de perméabilité de chaque horizon testé ont été évalués.

Les résultats obtenus ainsi que les conditions durant lesquelles les tests ont été réalisés sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Campagne de tests de perméabilité

Test de perméabilité	Profondeur d'exécution	Horizon testé	Coefficient de perméabilité obtenu	Aptitude des sols à l'infiltration
T1	0,70 m	Horizon sableux roux frais	640 mm/h	Favorable
T2	0,75 m			

Il est important de noter que ces tests ont été réalisés au sein des secteurs bas de la zone de projet, réceptacles naturels des eaux de ruissellement. Aucune venue d'eau n'a été constatée et les sols ont montré une capacité d'infiltration très importante, malgré les importantes précipitations enregistrées dans les jours précédents.

V. 5. Conclusion sur les caractéristiques hydrogéologiques du site et l'aptitude des sols à l'infiltration

Le site d'étude est caractérisé par une succession d'horizons sableux relativement homogènes à l'échelle du projet. Des traces d'hydromorphie présentes à faible profondeur et se prolongeant jusqu'à 2 m ont été observées sur tous les sondages réalisés au droit du projet. Aucune venue d'eau

n'a cependant été constatée. Deux tests de perméabilité ont été réalisés au droit des secteurs bas et ont permis de mettre en évidence une excellente capacité d'infiltration des sols.

L'observation de traces d'hydromorphie dans tous les sondages et la décoloration des sables s'éclaircissant en profondeur laisse supposer la présence d'une nappe en profondeur, dont le toit n'a pas été atteint au cours des sondages. Ceci semble être confirmé par les importantes précipitations dans les 10 jours précédents ayant conduit au débordement de cours d'eau sur le même réseau hydrographique, puisqu'aucune venue d'eau ou zone de stagnation n'a été constatée au droit du projet et de ses abords.

Les expertises menées sur site ont permis de conclure sur l'absence de nappe aux horizons sondés et la non contre-indication à la gestion des eaux pluviales par infiltration. Par conséquent, il est possible de se diriger vers la mise en œuvre d'ouvrages de gestion des eaux pluviales assurant un stockage des eaux puis un rejet par infiltration dans le sol.

V. 6. Zones humides

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précise les 2 méthodologies ou critères permettant d'identifier les zones humides :

- via la végétation, on parle alors de zones humides floristiques ;
- via la pédologie, on parle alors de zones humides pédologiques.

Critère floristique

L'inventaire de terrain 2020 n'a pas mis en évidence des zones humides floristiques.

Critère pédologique

Dix sondages pédologiques ont été réalisés au sein de l'emprise projet, répartis de façon éparse. **Aucun de ces sondages pédologiques ne s'est révélé caractéristique des zones humides pédologiques.**

Conclusion

Aucune zone humide floristique ou pédologique n'a été identifiée au sein de l'emprise projet selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

VI. Impacts prévisibles sur l'environnement

VI. 1. Impact sur les habitats naturels

VI. 1. 1. En phase chantier

Impacts directs :

- Le projet prévoit de détruire 5,5 ha d'habitats naturels et anthropiques au droit des lots du lotissement (4,7 ha) et des voiries (0,8 m²).
- Le projet prévoit d'altérer au total 2,2 ha d'habitats naturels et anthropiques au droit des espaces verts.

Le tableau ci-dessous résume les impacts du projet sur les habitats naturels.

Tableau 5 : Impact du projet sur les habitats naturels

Impacts	Habitats naturels détruits		Habitats naturels altérés
	Lots du Lotissement (ha)	Voiries (ha)	Espaces verts (ha)
Plantation de Pin maritime avec Chêne tauzin épars sur lande à Ajonc et Fougère aigle (CCB : 42.813 x 31.85 x 31.86)	3,70	0,65	1,84
Piste forestière (CCB : 86)	0,01	0,05	0,09
Friche forestière avec Chêne tauzin épars (CCB : 87.1)	0,97	0,16	0,31
	5,5 ha		2,2 ha

A noter : Les chênes présents au sein de l'aire d'étude seront au maximum préservés au sein des espaces verts.

En phase travaux, le projet entraînera la destruction directe de 5,55 ha d'habitats naturels au droit des voiries et des lots du lotissement. Le projet impliquera l'altération de 2,2 ha d'habitat naturels au droit des espaces verts. L'impact est jugé direct négatif, permanent et modéré au regard des habitats et des surfaces concernées.

Des mesures de réduction sont intégrées au projet.

Impacts directs :

Les opérations de chantier peuvent entraîner des détériorations d'habitats naturels (dégradation physique de l'habitat, tassement du sol) voire la disparition totale d'un habitat.

En effet, l'emprise des travaux ne se réduit pas uniquement à l'emplacement des travaux. Il est nécessaire de pouvoir stocker les engins de chantier, d'élaborer des chemins d'accès, de stocker les matériaux extraits. Ces emprises peuvent alors représenter des superficies significatives et entraîner des perturbations des conditions stationnelles des habitats ou leur disparition.

Il est nécessaire également de prendre en compte les impacts potentiels suivants :

- blessure aux arbres par les engins de chantier ;
- projection de poussières sur la végétation engendrant une perturbation significative de leurs fonctions biologiques et une modification des cortèges floristiques ;
- pollutions accidentelle.

À noter que les bases de vie seront localisées en bordure même du projet, en dehors de zone sensible et sur des habitats ne présentant pas d'enjeu particulier. Leur implantation sera temporaire.

**En phase travaux, le risque d'altération d'habitats naturels et anthropiques aux abords du projet constitue un impact indirect, négatif, temporaire et modéré.
Des mesures de réduction des impacts sont intégrées au projet.**

VI. 1. 2. En phase d'exploitation

Impacts directs

En phase d'exploitation, les espaces verts seront gérés par une fauche intensive avec l'intervention du personnel qui s'occupe des espaces verts. Les espaces verts seront également occupés par les résidents du lotissement à des fins récréatives (promenade, jeu...).

En phase d'exploitation, l'entretien du site aura un impact direct négatif, temporaire, faible sur les habitats naturels.

VI. 2. Impact sur la flore

VI. 2. 1. En phase chantier

Impacts directs

Les principales atteintes à la flore ont lieu en phase de chantier. Elles concernent :

- la destruction de la flore au niveau des lots du lotissement et des voiries ;
- l'altération de la flore au sein des espaces verts.

La flore commune sera donc détruite sur une surface de 5,5 ha au droit des lots du lotissement et des voiries ainsi que l'altération de 2,2 ha au droit des espaces verts.

**En phase travaux, le projet entraînera la destruction directe de la flore commune sur une surface 5,5 ha au droit des lots du lotissements et des voiries ainsi que l'altération de 2,2 ha au droit des espaces verts. Cet impact direct est jugé négatif, permanent et modéré au regard de la flore et des surfaces concernées.
Des mesures de réduction sont intégrées au projet.**

Impacts indirects

Les opérations de chantier peuvent également entraîner des détériorations de la flore aux abords du chantier : altération d'arbres, piétinement par les engins de chantier, projection de poussières sur la végétation.

**L'impact indirect du projet sur l'altération de la flore aux abords du projet est jugé négatif, temporaire, modéré.
Des mesures de réduction des impacts sont intégrées au projet.**

D'autre part, les chantiers par les remaniements qu'ils entraînent sont susceptibles de favoriser l'implantation d'espèces exogènes envahissantes, dites espèces invasives. En effet, les véhicules de chantier constituent d'excellents vecteurs d'espèces invasives, c'est pourquoi, en phase travaux, la circulation des engins de chantier peut entraîner l'importation sur le site d'espèces invasives, voire l'exportation d'espèces invasives vers d'autres sites. Enfin, les travaux de terrassement et de remodelage des sols est propice à l'implantation d'espèces pionnières, telles que les espèces invasives.

L'impact indirect du projet sur le risque de propagation d'espèces invasives est jugé négatif, temporaire, modéré.
Des mesures de réduction des impacts sont intégrées au projet.

VI. 2. 2. Impacts bruts en phase d'exploitation

Impacts directs

En phase d'exploitation, les espaces seront gérés par une fauche extensive avec l'intervention du personnel qui s'occupe des espaces verts. Les espaces verts seront également occupés par les résidents du lotissement à des fins récréatives (promenade, jeu...).

En phase d'exploitation, l'entretien du site aura un impact direct négatif, temporaire, faible sur la flore commune.

VI. 3. Impact sur les zones humides

Aucune zone humide, n'a été contacté au sein de l'aire d'étude. Ce paragraphe est donc sans objet.

VI. 4. Impacts bruts sur la faune

VI. 4. 1. Perturbation des activités vitales des espèces et risque de mortalité

VI. 4. 1. 1. Impacts bruts en phase travaux

Il est probable qu'une forte activité anthropique ait une influence non négligeable sur la faune présente.

Le chantier est source de pollution :

- auditive : les déplacements d'engins de chantier, le défrichage, les déplacements de matériaux, l'utilisation d'outils bruyants... sont des sources de dérangement de la faune, en particulier pour les oiseaux en période de reproduction.

Les espèces seront donc perturbées :

- dans leur déplacement en quête de nourriture,
- dans leur phase de repos (oiseaux en particulier),
- dans leur phase de reproduction.

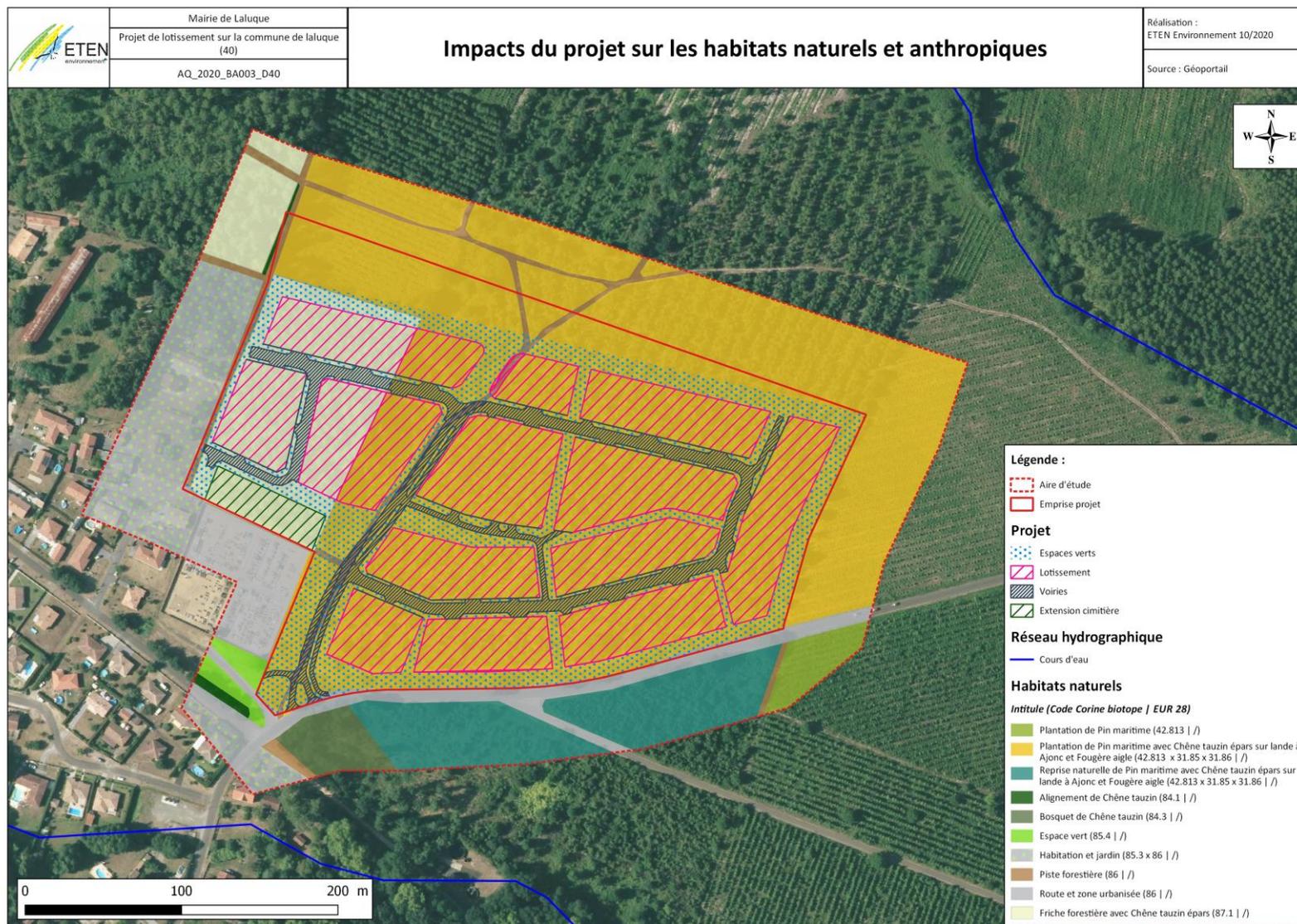
De plus, en phase chantier, les espèces possédant une faible capacité de fuite comme les reptiles, les insectes ou encore certains oiseaux seront menacés par le passage fréquent d'engins de chantier ou pour l'acheminement du matériel, qui représente un risque d'écrasement.

La phase de chantier aura donc un impact modéré sur la faune et notamment sur les espèces possédant une faible capacité de fuite (insectes, reptiles, petits mammifères, juvéniles, ...). L'impact est jugé modéré.
Des mesures de réduction seront donc mises en œuvre pour limiter ces impacts.

VI. 4. 1. 2. Impacts bruts en phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les espaces seront gérés par une fauche intensive avec l'intervention du personnel qui s'occupe des espaces verts. Les espaces verts seront également occupés par les résidents du lotissement à des fins récréatives (promenade, jeu...). Aucune imperméabilisation n'est prévue sur ces secteurs. Cela aura un impact sur le cycle biologique des insectes au sein de ces habitats de type prairiale.

L'impact du projet, en phase d'exploitation, sur les habitats d'espèces faunistiques est donc jugé négatifs, direct, temporaire et faible. En raison de l'entretien intensif de la végétation.



Carte 7 : Impact du projet vis-à-vis des habitats naturels et anthropiques

VI. 5. Synthèse des impacts bruts sur le milieu naturel

Le tableau ci-dessous récapitule les impacts bruts du projet sur le milieu naturel.

Tableau 6: Synthèse des impacts bruts du projet sur les milieux naturels

ÉLÉMENT IMPACTE	CARACTÉRISTIQUE DE L'IMPACT	TYPE D'IMPACT	DURÉE DE L'IMPACT ¹	TEMPS DE RÉPONSE	NATURE DE L'IMPACT ²	IMPORTANCE DE L'IMPACT
Habitats naturels	Destruction d'habitats naturels en phase travaux	Direct	Permanent	Court terme	-	Modéré
	Altération des habitats naturels au sein de l'aire d'étude en phase travaux	Direct	Temporaire	Court terme	-	Modéré
	Altération des habitats naturels en phase d'exploitation	Direct	Temporaire	Court terme	-	Faible
Flore	Destruction ponctuelle de la flore en phase travaux	Direct	Permanent	Court terme	-	Modéré
	Altération de la flore au sein de l'aire d'étude en phase travaux	Direct	Temporaire	Court terme	-	Modéré
	Risque de propagation d'espèces invasives en phase travaux	Indirect	Temporaire	Moyen terme	-	Modéré
	Altération de la flore en phase d'exploitation	Direct	Temporaire	Court terme	-	Faible
Zones humides	Destruction et altération des zones humides en phase chantier	Direct/indirect	Permanent	Court terme	/	Nul
Habitats d'espèces faunistiques	Perturbation des vitales des espèces et risque de mortalité en phase chantier	indirect	Temporaire	Court terme	-	Modéré
Faune	Altération des de la faune en phase d'exploitation	Direct	Temporaire	Court terme	-	Faible

¹ Les impacts jugés permanents sont des impacts irréversibles, y compris ceux causés par les travaux
Les impacts jugés temporaires sont des impacts réversibles, y compris pendant la phase de travaux

² - : Impact négatif + : Impact positif

VII. Mesures en faveur de l'environnement

Suite au diagnostic des milieux naturels le 04/03/2020 et le 02/04/2020, des mesures en faveur de la faune, des habitats naturels et de la flore sont préconisées.

VII. 1. Mesures de réduction

VII. 1. 1. En phase chantier

VII. 1. 1. 1. MR1 : Lutte contre les risques de pollutions accidentelles

- Pour lutter contre les risques de pollutions accidentelles lors des travaux, des mesures simples seront prise comme la présence de kit anti-pollution dans chaque engin avec un contrôle technique à jour, l'absence de stockage d'hydrocarbure sur le site ;
- Un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle pour pallier à toute pollution de l'aquifère et des eaux superficielles sera mis en place ;
- Tous matériaux et fournitures utilisés sur le chantier seront entreposés avec soin, dans la mesure du possible à l'abri des dégradations et des intempéries et loin de toute zone écologique sensible (c'est-à-dire sur des zones déjà urbanisées ou des zones planes ne présentant pas de sensibilités environnementales), de façon à ne pas risquer de polluer la nappe phréatique, ou de générer des ruissellements dommageables pour le milieu hydraulique superficiel ;
- L'absence de stockage d'hydrocarbures sur le site, la mise en œuvre de plateforme de ressuyage en cas de stockage de matériaux sur site avec ouvrages de décantation permettront de réduire le risque de pollution ;

VII. 1. 1. 2. MR 2 : Programmation et phasage des travaux

Les travaux d'envergure (défrichage, dessouchage, terrassement) généreront des nuisances sonores et visuelles pour la faune locale, en particulier pendant leurs périodes sensibles comme la reproduction. Afin de limiter ces sources de dérangement, plusieurs mesures seront mises en place :

- **Les opérations seront programmées dans le temps et dans l'espace** de manière à permettre la faune des possibilités de report sur les milieux adjacents sans impacter directement leur reproduction.
- **Un phasage des travaux sera défini et respecté** afin d'adapter le calendrier des travaux aux cycles biologiques des espèces présentes.

Suivant les différents taxons, la période de reproduction de la faune s'étale de mi-février pour les premiers amphibiens à mi-septembre pour les dernières espèces de mammifères et d'insectes. Le Tableau 7, ci-dessous présente les périodes de reproduction des différents taxons faunistiques.

Tableau 7 : Périodes de reproduction des différents taxons faunistiques

Périodes de reproduction	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Avifaune			Nidification									
Mammifères				Reproduction								
Chiroptères	Hivernage		Migration et Reproduction				Hivernage					
Reptiles	Hivernage		Période d'activité et Reproduction				Hivernage					
Amphibiens	Hivernage	Migration et reproduction				Hivernage						
Invertébrés	Absence/repos		Reproduction				Absence/repos					

Les travaux d'envergure devront ainsi être privilégiés hors période de reproduction de l'avifaune, des mammifères, de l'entomofaune soit d'octobre à début-mars. Un écologue passera avant les travaux afin de vérifier la présence ou non d'espèces susceptibles d'être impactées.

En cas de nécessité d'intervenir dans les périodes sensibles pour la faune, un écologue passera préalablement avant les travaux afin de vérifier la présence ou non d'espèces susceptibles d'être impactées.

VII. 1. 1. 3. MR 3 : Limitation de l'emprise des travaux et itinéraire de circulation

En phase travaux, la circulation des engins peut induire des impacts directs sur les individus d'espèces présents dans les habitats adjacents et sur les habitats proches ainsi que des impacts involontaires sur les arbres présents à proximité. Les espèces terrestres (amphibiens, reptiles, insectes, oiseaux) et les juvéniles sont particulièrement exposés à ce genre de risque.

Un itinéraire pour la circulation des véhicules sera préalablement mis en place et strictement respecté.

Cette mesure permettra de concentrer la circulation des engins sur les pistes définies et ainsi, limiter tout transit diffus. Ainsi, l'emprise du chantier devra être limitée au strict nécessaire. Les véhicules emprunteront les accès préalablement définis et ne devront pas s'en écarter.

A noter que le franchissement des fossés par les engins de chantier sera proscrit. Une passerelle temporaire sera éventuellement mise en place si cela s'avère nécessaire pendant les travaux.

Un balisage de l'emprise des travaux sera réalisé par le maître d'ouvrage afin de matérialiser visuellement les limites spatiales des travaux à mener et éviter toute dégradation accidentelle de milieux exclus du périmètre d'étude (voir mesures ci-dessous). Le plan de l'itinéraire de circulation devra être affiché sur la zone de chantier afin que tous les intervenants puissent en prendre connaissance.

VII. 1. 1. 4. MR 4 : Lutte contre les espèces exotiques envahissantes en phase travaux

Les chantiers, par les remaniements qu'ils entraînent, sont propices au développement d'adventices et à la prolifération de plantes envahissantes. Les engins de chantiers sont des vecteurs de

propagation de ces espèces (transport de terre végétale, déplacements des véhicules sur de longs trajets...).

La prolifération des espèces invasives produit des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes. Cette prolifération est un des facteurs majeurs de la perte de diversité biologique.

Afin d'éviter le développement de plantes exotiques envahissantes sur le site, la (ou les) entreprise(s) en charge des travaux procèdera à un nettoyage régulier des engins de chantier (sur des plateformes spécifiques) afin d'évacuer toute boutures, graines, etc. éventuellement coincées dans les engrenages et autres recoins des véhicules. Mais aussi et surtout entre 2 chantiers. D'autre part, aucun remblai extérieur au projet ne sera apporté sur le site.

VII. 1. 1. 5. MR 5 : Limitation des projections de poussière

Les travaux, effectués en période sèche ou de vents forts, peuvent être source de projections de poussières sur la végétation engendrant une perturbation significative de leurs fonctions biologiques (photosynthèse) et une modification des cortèges floristiques.

Pour pallier à cet effet, et si les conditions se présentent, le maître d'ouvrage veillera à :

- proscrire les travaux de terrassement en période de forts vents,
- un arrosage des emprises si nécessaire.

La mise en place de cette mesure permettra, dans le cas où les conditions se présenteraient, de limiter l'incidence indirecte des travaux sur les habitats naturels adjacents et les habitats d'espèces associés par dépôt de particules sur les milieux limitrophes.

VII. 1. 1. 6. MR 6 : Restauration des habitats naturels dégradés au cours des travaux

A l'issue des travaux, les habitats naturels dégradés, par le passage répété des engins par exemple, seront restaurés. Il s'agira d'effacer les traces des éventuelles ornières de véhicules. Une scarification ponctuelle du sol pourra être effectuée si cela s'avère nécessaire.

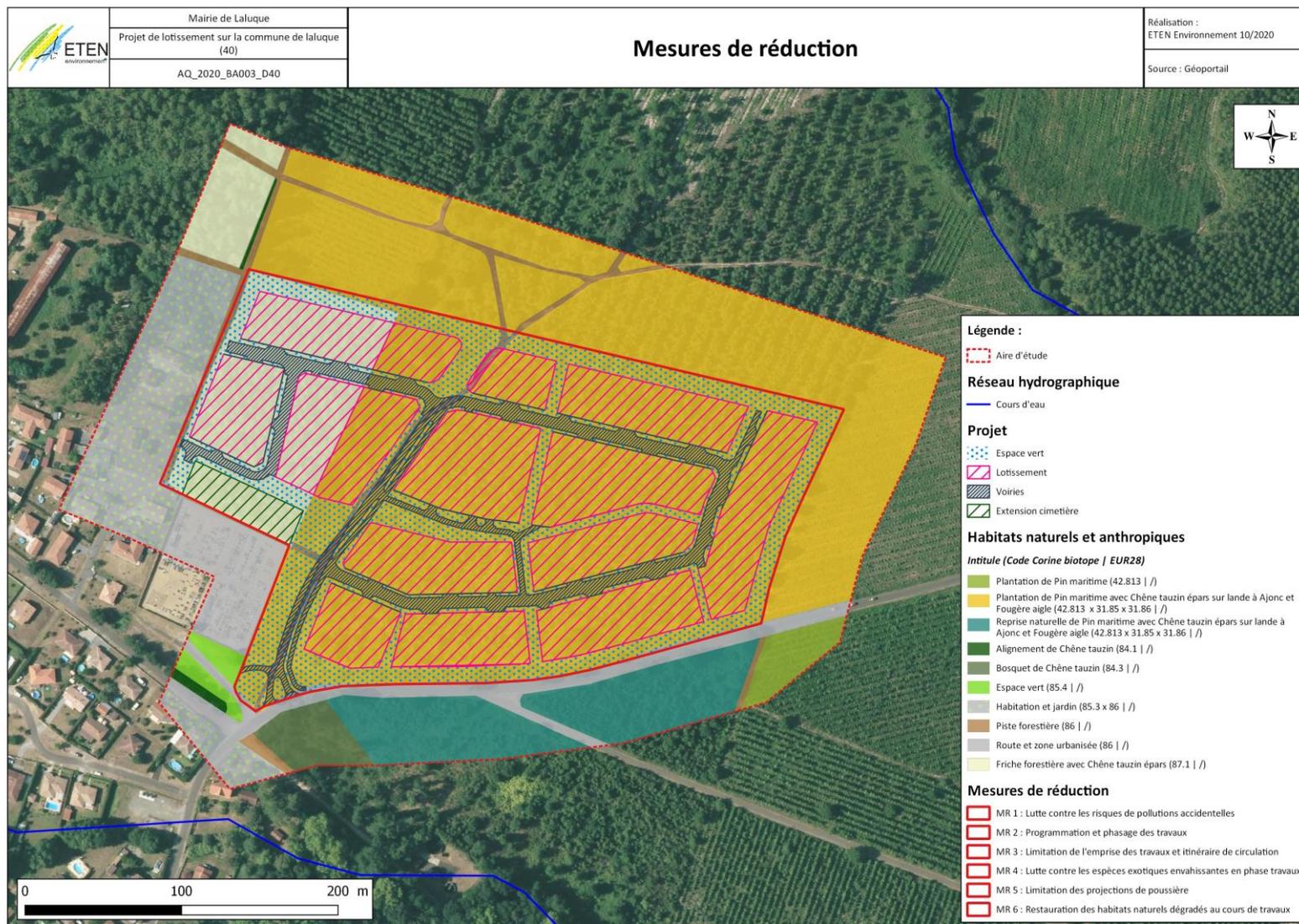
La revégétalisation naturelle sera privilégiée, toutefois, s'il s'avère que la reprise se fait difficilement, elle pourra être renforcée par de l'ensemencement d'espèces locales et caractéristiques des habitats naturels à restaurer. Le maître d'ouvrage sera alors conseillé sur ce point par l'écologue en charge du suivi environnemental du chantier.



Le choix des essences privilégiera les espèces locales, dans le respect de l'identité végétale du territoire. Dans la mesure du possible, les plants utilisés auront une provenance Sud-ouest de la France garantie (zone n°9) et seront issus de la filière Végétal local pour les espèces disponibles.

Cette mesure permettra une meilleure reprise de la flore et des communautés végétales altérées au cours des travaux et ainsi favoriser leur expression au sein de la centrale, mais aussi maintenir un couvert végétal limitant les possibilités de colonisation de la flore invasive.

La carte ci-dessous présente les mesures en faveur de l'environnement



Carte 8 : Mesures d'évitement et de réduction

VIII. Sources documentaires utilisées

Bibliographie

COMITE DE BASSIN ADOUR-GARONNE. SDAGE 2016-2021 du bassin Adour-Garonne. Janvier 2016. 296 pages et annexes.

DUHAMEL G. (1994) – Flore pratique illustrée des Carex de France. Edition Boubée. 77p.

FOURNIER P. (1961) – Les quatre flores de France. Editions Lechevallier. 1104 p.

KERGUELEN M. (1993) – Index synonymique de la flore de France. Collection Patrimoines Naturels. Volume n°8, Série Patrimoine Scientifique. Muséum d'Histoires Naturelles, Secrétariat de la Faune et de la Flore, Paris. 200 p.

SOCIETE BOTANIQUE DE FRANCE (coord. TISON JM & De FOUCAULT) (2014) - Flora Gallica - Flore complète de la France. *Editions Biotope*. Env. 1400 p

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (1995) – Livre rouge. Inventaire de la faune menacée en France. Edition Nathan. 176 p.

Sites web

Agence de l'eau Adour-Garonne

<http://www.eau-adour-garonne.fr/> (données relatives au SDAGE 2010-2015)

DREAL Aquitaine

<http://www.aquitaine.ecologie.gouv.fr/> (données sur les milieux naturels)

Faune Aquitaine

<https://www.faune-aquitaine.org/>

INPN

<https://inpn.mnhn.fr/>

Institut national de l'information géographique et forestière (I.G.N.)

<http://www.geoportail.fr/>

Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage

<http://www.oafs.fr/>

Observatoire de la biodiversité végétale (OBV)

<https://obv-na.fr/>

TELA BOTANICA :

<http://www.tela-botanica.org/>

Logiciel FloreNUM, Jean-Claude MELET. BIOTOPE Editions, 2.2.4.0.

IX. Annexe

IX. 1. Annexe 1 : Liste des espèces contactées sur le site lors de l'inventaire

Tableau 8 : Liste des espèces d'oiseaux

Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			LR France (nicheur : 2016, Hivernant et de Passage : 2011)			LR Europe	LR Monde	Statut biologique	Date	Observateur	Point d'écoute		Total
		Protection nationale	Berne	Directive Oiseaux	Nicheur	Hivernant	De passage						1	2	
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	/	/	An. II/2	LC	NAd	/	LC	LC	N, H	02/04/2020	LP	1		1
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Art. 3	An. III	/	LC	/	DD	LC	LC	N, M	02/04/2020	LP	1		1
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Art. 3	An. II	/	LC	NAc	NAc	LC	LC	N, M, H	02/04/2020	LP			0
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	/	/	An. II/2	LC	NAd	/	LC	LC	N, M, H	02/04/2020	LP	1	1	2
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	/	An. III	An. II/2	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, H	02/04/2020	LP	1		1
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Art. 3	An. III	/	LC	/	NAb	LC	LC	N, H	02/04/2020	LP	6		6
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Art. 3	An. II	/	LC	NAb	NAd	LC	LC	N, H	02/04/2020	LP	6		6
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Art. 3	An. II	/	LC	NAd	/	LC	LC	N, H	02/04/2020	LP	1		1
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	/	/	An. II/1 et An. III/1	LC	LC	NAd	LC	LC	N, M, H	02/04/2020	LP	2		2
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Art. 3	An. III	/	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, M, H	02/04/2020	LP	2	4	6

<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Art. 3	An. II	/	LC	NAd	NAc	LC	LC	N, M, H	02/04/2020	LP	2	4	6
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Art. 3	An. II	/	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, H	02/04/2020	LP	1	2	3
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Art. 3	An. II	/	LC	NAd	/	LC	LC	N, H	02/04/2020	LP	3	4	7
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Art. 3	An. II	/	VU	NAd	NAd	LC	LC	N, H	02/04/2020	LP	2		2

Tableau 9 : Liste des espèces de mammifères

Ordre	Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			LR France 2017	LR Europe	LR monde	Date	Observateur	Secteur d'investigation		Total	Remarques
			PN	Berne	DH						1	2		
Artiodactyles	<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen	/	An. III	/	LC	LC	LC	02/04/2020	LP		x	0	Entendu + crottes
Artiodactyles	<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	/	/	/	LC	LC	LC	02/04/2020	LP		x	0	Traces



Cabinet d'ingénieurs conseil en environnement

aménagement

assainissement



Le partenaire de vos projets

www.eten-environnement.com

AGENCE NOUVELLE AQUITAINE

49 rue Camille Claudel – 40 990 SAINT PAUL LES DAX

☎: 05.58.74.84.10 – 📠: 05.58.74.84.03

environnement@eten-aquitaine.com

AGENCE OCCITANIE

60 rue des Fossés – 82800 NEGREPELISSE

☎ : 05.63.02.10.47 – 📠: 05.63.67.71.56

environnement@eten-midi-pyrenees.com

PROJET DE CREATION DU LOTISSEMENT DE L'OREE DU BOIS SUR LA COMMUNE DE LALUQUE (40)

COMPLEMENT AU DOSSIER DE DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR
CAS



Vue du site (Photo ETEN Environnement)

Janvier 2021

ETEN Environnement www.eten-environnement.com	
SIEGE SOCIAL	AGENCE MIDI-PYRENEES
✉ 49 rue Camille Claudel 40990 SAINT PAUL LES DAX ☎ 05.58.74.84.10 – 📠 05.58.74.84.03 Email : environnement@eten-aquitaine.com	✉ 60, rue des fossés 82800 - NEGREPELISSE ☎ 05.63.02.10.47 – 📠 05.63.67.71.56 Email : environnement@eten-midi-pyrenees.com

REFERENCES DU DOSSIER

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	2
PRÉAMBULE	4
COMPLEMENTS APPORTES.....	6
I. REPONSE AU VOLET 4 : CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET (NATURE DU PROJET, OBJECTIFS, PROCEDURES D'AUTORISATION, LOCALISATION, COMPOSANTES, ...).	7
II. REPONSE AU VOLET 5 : SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE D'IMPLANTATION	26
III. REPONSE AU VOLET 6 : CARACTERISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE (INCIDENCES, CUMULS, MESURES D'EVITEMENT/REDUCTION, ...).	27

TABLE DES ILLUSTRATIONS

CARTES

Carte 1 : Localisation du projet	5
--	---

FIGURES

Figure 1 : Schéma d'aménagement du Bourg de Laluque (Extrait des orientations d'OAP du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate)	8
Figure 2 : Profil n°1 : voie nouvelle primaire.....	11
Figure 3 : Profil n°2 : voie nouvelle secondaire	11
Figure 4 : Profil n°2bis : voie nouvelle secondaire avec noue paysagère.....	12
Figure 5 : Profil n°3 : voie nouvelle tertiaire	12
Figure 6 : Profil n°4 : cours urbaines	13
Figure 7 : Profil n°5 : liaison douce paysagère	13
Figure 8 : Profil n°6 : bande paysagère de 5m	14
Figure 9 : Profil n°6 bis : bande paysagère de 7m	14
Figure 10 : Profil n°7 : bande paysagère de 10m	15
Figure 11 : Profil n°8 : bande paysagère de 12m	15
Figure 12 : Profil n°9 : voie nouvelle parc d'activités de Junca	16
Figure 13 : Profil n°10 : bande paysagère parc d'activité de Junca.....	16
Figure 14 : Profil n°11 : voie nouvelle « aerial ».....	17
Figure 15 : Profil n°12 : voie nouvelle tertiaire	17
Figure 16 : Extrait du plan de zonage du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate	18
Figure 17 : Révision du zonage d'assainissement de la commune de Laluque.....	21

Figure 18 : Plan schématique du projet de raccordement – secteur du cimetière	22
Figure 19 : Localisation des aménagements envisagés.....	23
Figure 20 : Dispositions relatives à la mise en valeur du patrimoine naturel et paysager	26
Figure 21 : Plan de masse du Lotissement de l'Orée du bois (Dune, 10/2020)	27
Figure 22 : Variante 1 étudiée (Extrait des orientations d'OAP du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate).....	28
Figure 23 : Variante 2 étudiée (Extrait des orientations d'OAP du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate).....	29

TABLEAU

Tableau 1 : Portée juridique des dispositions du schéma d'aménagement du bourg de Laluque	9
Tableau 2 : Tableau des densités brutes moyennes minimales, exprimées en nombre de logement par hectare de chaque secteur.....	31

PRÉAMBULE

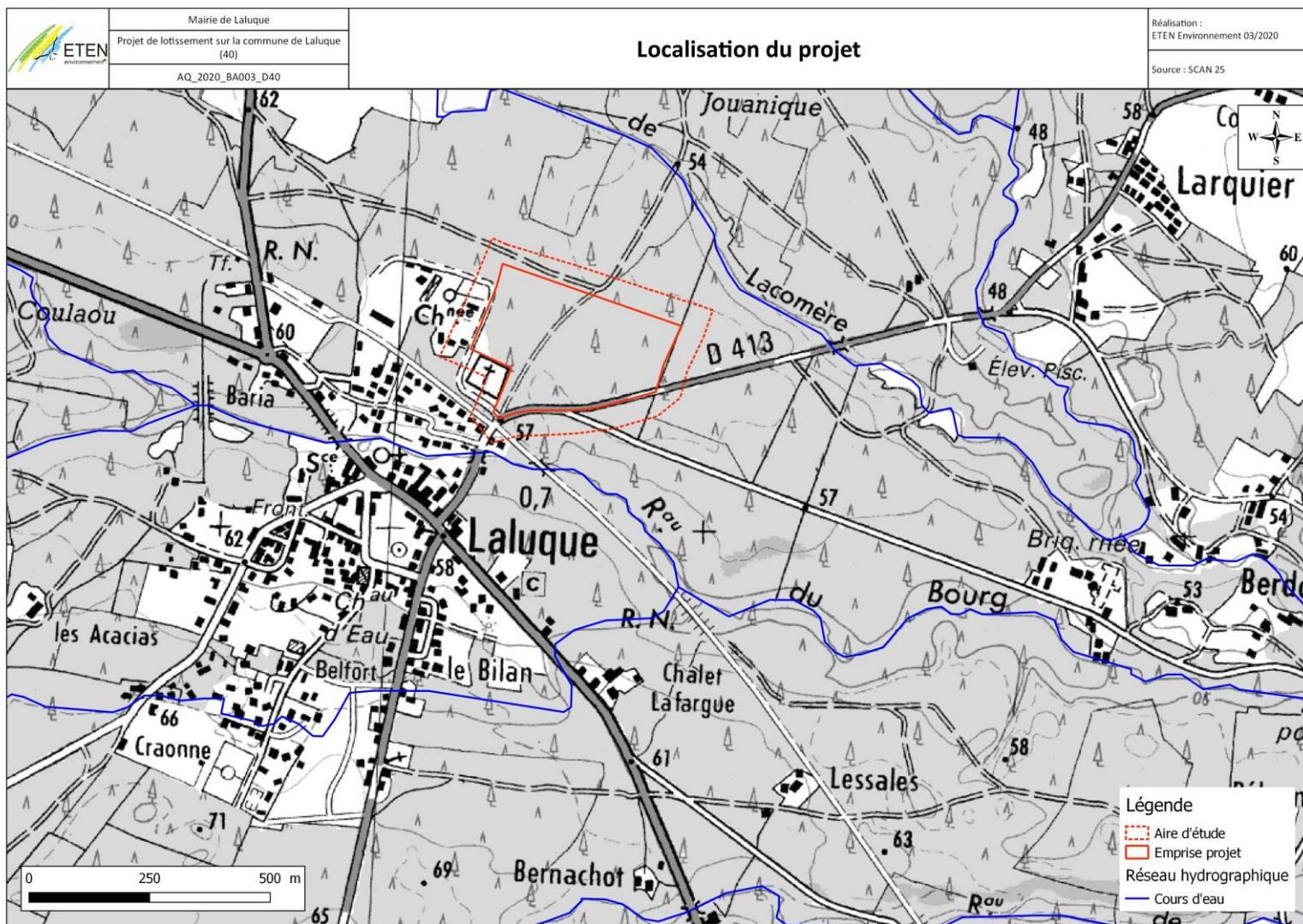
Le présent document s'inscrit dans le cadre du projet de création d'un lotissement communal de l'Orée du bois, sur les lieux-dits « Les mines » et « Cos » sur la commune de Laluque (40).

Au vu de la nature du projet, un dossier de demande d'examen au cas par cas a été élaboré, conformément à l'article R.122-3 du code de l'environnement.

Une demande de complément a été formulée le 21 décembre 2020 par les services de la DREAL portant sur :

- 4- Les caractéristiques générales du projet (nature du projet, objectifs, procédures d'autorisation, localisation, composantes, ...) ;
- 5- Sensibilité environnementale de la zone d'implantation ;
- 6- Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé (incidences, cumuls, mesures d'évitement/réduction, ...).

Ainsi, le présent document apportera les éléments de réponses demandés par la DREAL.



Carte 1 : Localisation du projet

Compléments apportés

I. Réponse au volet 4 : Caractéristiques générales du projet (nature du projet, objectifs, procédures d'autorisation, localisation, composantes, ...).

Veillez préciser si votre projet est soumis à une orientation d'aménagement et de programmation. Si oui, veuillez présenter les différents documents s'y référant (zonage, règlement schéma ...).

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la communauté de commune du Pays Tarusate, approuvé le 26 septembre 2019, décrit le schéma d'aménagement du bourg de Laluque. Les principes généraux sont détaillés ci-dessous.

Objectifs :

Conforter la centralité urbaine du bourg de Laluque en favorisant un mode de développement concentrique autour de l'enveloppe urbaine déjà constituée.

L'objectif consiste par ailleurs à favoriser un mode de développement urbain en épaisseur plutôt que linéaire le long du réseau de voiries existantes.

Il s'agit enfin d'inscrire l'aménagement du secteur de Craonne en cohérence avec l'extension programmée des équipements publics au Sud du bourg.

Les orientations proposées visent à promouvoir une ambiance forestière aux futures opérations d'aménagement.

Programme :

- **Habitat**

11 ha de terrains à urbaniser à vocation d'habitat en respectant une densité brute minimum de 9 logements/ha :

- **8,7 ha pour le secteur du Bourg-Nord soit 78 logements minimum ;**
- 1,1 ha pour le secteur du quartier du stade soit 10 logements minimum ;
- 1,2 ha pour le secteur de Craonne soit 11 logements minimum.

- **Equipements publics**

- Création d'un réseau de voies nouvelles hiérarchisées et traitées sous la forme de voies secondaires de bouclage (Bourg-Nord) et de voies tertiaires à caractère résidentiel (Bourg-Nord, quartier du stade et Craonne).
- Aménagement de liaisons douces fonctionnelles intégrant des cheminements piétons et/ou cyclables dans l'emprise des voies nouvelles, et de liaisons douces d'agrément déconnectées de la voirie et cheminant à travers des espaces collectifs paysagers.

Parti d'aménagement :

- **Circulation et traitement des voies**

- La desserte du secteur du Bourg-Nord sera assurée par une nouvelle voie secondaire qui disposera de larges accotements enherbés et plantés d'arbres et d'arbustes à port naturel.

Ces accotements intégreront une noue pour gérer les eaux pluviales, un cheminement doux et des plantations d'arbres et d'arbustes d'essences locales.

- Des cheminements doux seront intégrés à l'intérieur de l'emprise des voies tertiaires et des bandes paysagères à créer de manière à relier le futur quartier au centre du bourg.
- **Structures végétales**
 - S'appuyer sur la matrice paysagère constituée par les boisements existants pour promouvoir une ambiance forestière dans le cadre des aménagements, à l'image de l'aerial.
 - Gestion du risque de feu de forêt par le biais d'une bande engazonnée de 12 m accompagnée de feuillus implantés de manière aléatoire pour permettre l'accès et la circulation aux engins de défense incendie.
 - Plantations le long des voies et traitement enherbé des accotements de manière à assurer une qualité des espaces publics.
- **Forme urbaine**
 - A l'intérieur des secteurs à urbaniser, l'objectif est d'assurer une gestion économe de l'espace en respectant une densité minimum brute de 9 logements/ha et de favoriser une mixité urbaine et/ou une diversité des tailles de parcelles.
 - L'organisation des constructions nouvelles et des parcelles respecteront les principes.

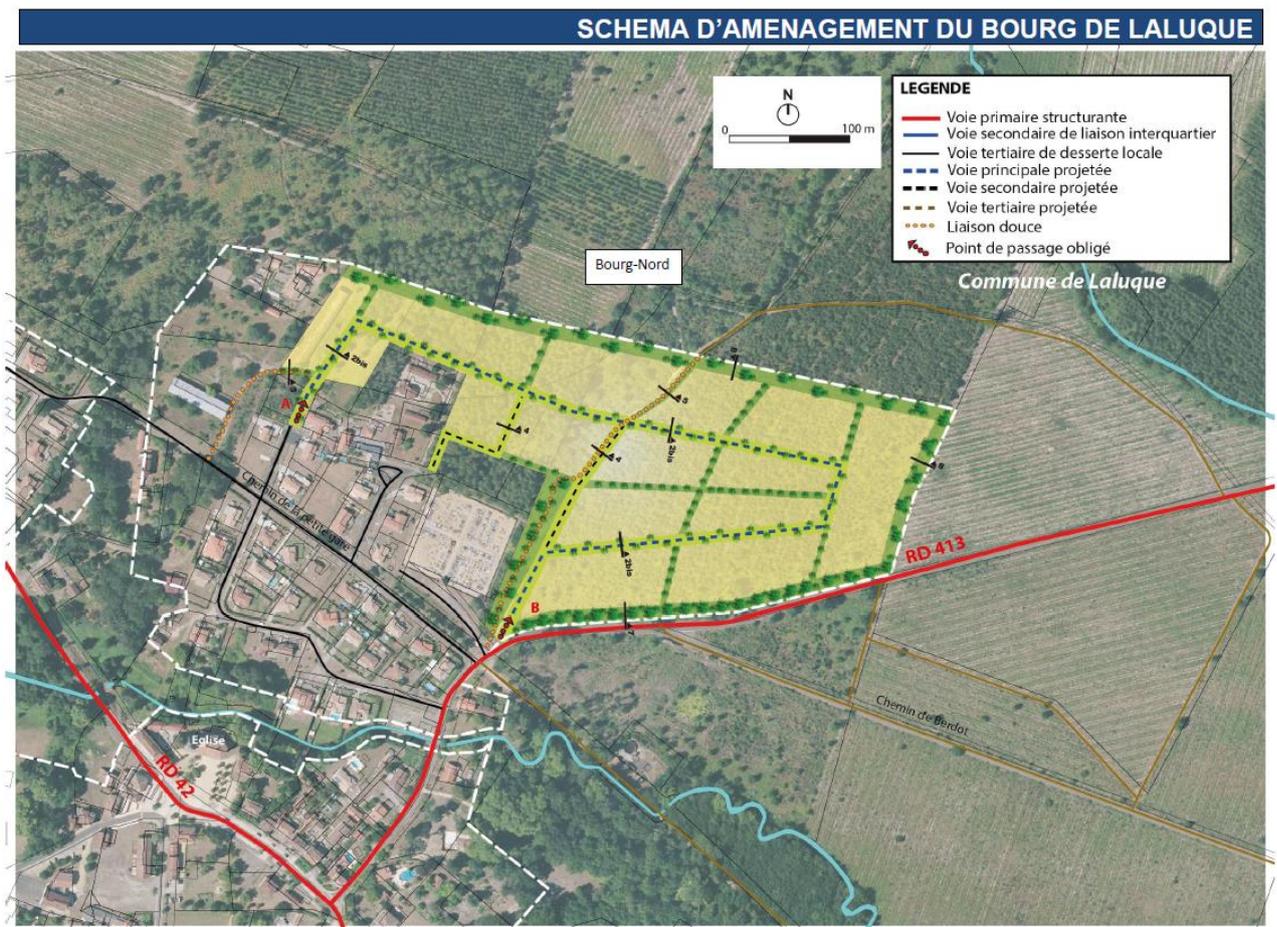


Figure 1 : Schéma d'aménagement du Bourg de Laluque (Extrait des orientations d'OAP du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate)

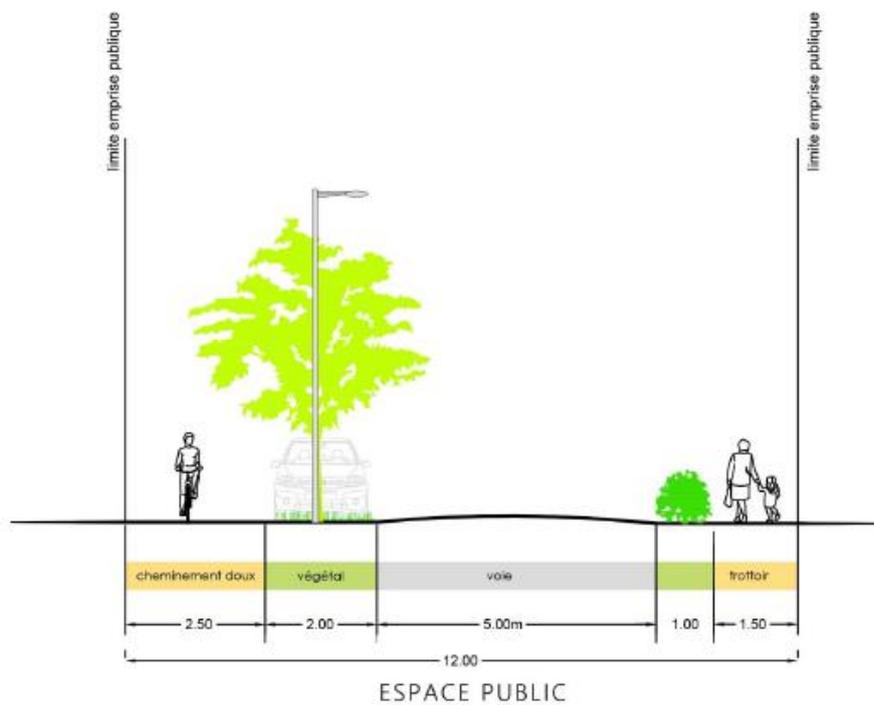
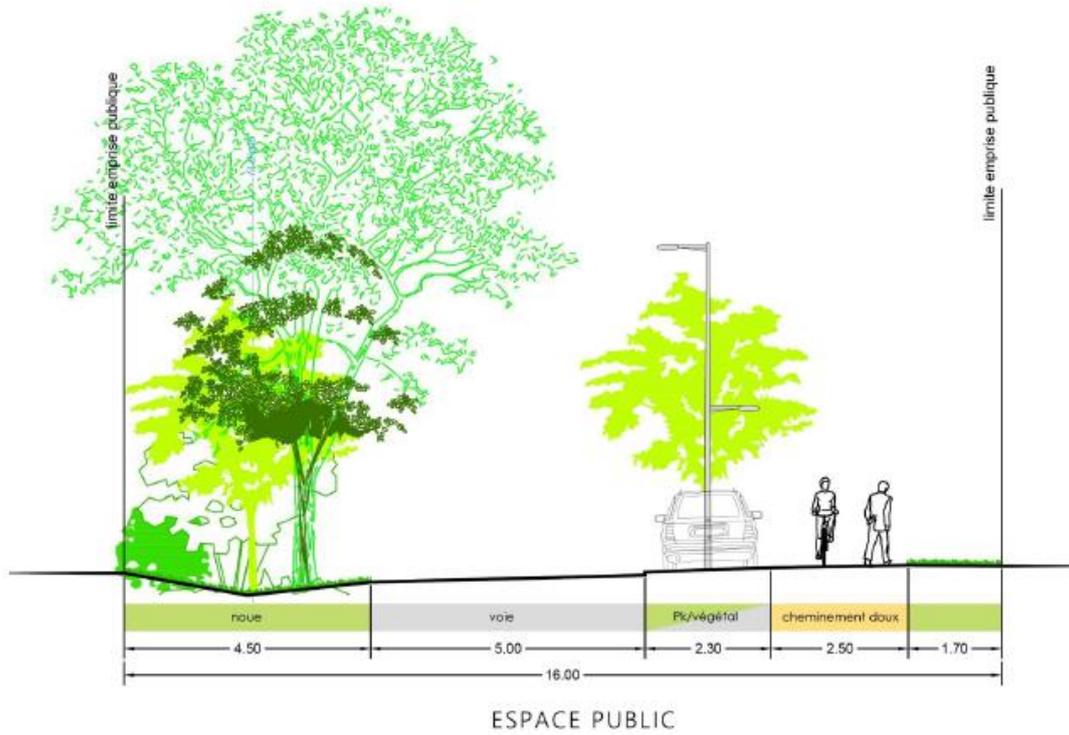
Les tableaux ci-dessous, présentent la portée juridique des dispositions du schéma d'aménagement du bourg de Laluque, extrait des OAP.

Tableau 1 : Portée juridique des dispositions du schéma d'aménagement du bourg de Lалуque

THEMATIQUES	DISPOSITIONS AYANT UN CARACTERE OBLIGATOIRE <i>Traduites dans le Règlement d'Urbanisme et le zonage</i>	DISPOSITIONS SOUMISES A COMPATIBILITE <i>dont l'esprit doit être respecté</i>	DISPOSITIONS INDICATIVES <i>ou à valeur pédagogique à simple titre de conseil</i>
Circulation / Voirie :	<p><u>Bourg-Nord :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'une voie nouvelle de bouclage entre le chemin de Presques et la RD 413 d'une emprise minimum de 12 m et respectant les points de passage A et B. Création d'un réseau de voies de desserte d'une emprise minimum de 8 m. <p><u>Craonne :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'une voie nouvelle de bouclage entre le chemin de Belfort et la route de Gourbera d'une emprise minimum de 8 m et respectant les points de passage C et D. <p><u>Quartier du stade :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'une voie nouvelle depuis la route de Gourbera d'une emprise minimum de 8 m et respectant les points de passage E et F. 	<p><u>Bourg-Nord :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le traitement de l'emprise de la voie respectera les principes du profil n°2bis (cf. page 107). Le traitement de l'emprise de la voie respectera les principes du profil n°4 (cf. page 108). <p><u>Craonne :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le traitement de l'emprise de la voie respectera les principes du profil n°4 (cf. page 108). <p><u>Quartier du stade :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le traitement de l'emprise de la voie respectera les principes du profil n°4 (cf. page 108). 	<p><u>Dans tous les secteurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le tracé des voies reporté sur le plan est indicatif. Les cotes décomposant les emprises de voies sont indicatives.
Gestion des eaux pluviales :	<p><u>Dans tous les secteurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Les eaux pluviales issues des constructions nouvelles ou aménagements seront résorbées sur le terrain d'assiette du projet. En cas d'impossibilité technique, les eaux pluviales seront rejetées au réseau public (fossé, caniveau ou réseau enterré) sous réserve de l'accord du gestionnaire du réseau, de telle sorte que l'écoulement soit assuré sans stagnation. Les fossés et ouvrages d'assainissement pluvial à ciel ouvert devront être conservés, le libre écoulement des eaux devra être maintenu et conservé. 		<p><u>Dans tous les secteurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Priorité donnée à la mise en œuvre de solutions alternatives en matière d'assainissement pluvial avec infiltration à la parcelle et/ou mise en place d'un réseau à ciel ouvert.
Forme urbaine :	<p><u>Dans tous les secteurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Respecter une densité brute minimum de 9 logements/ha sur l'ensemble du secteur. Les opérations d'aménagement de plus de 15 logements à condition qu'elles comportent une affectation d'un minimum de 20 % du programme de chaque phase de réalisation à des logements locatifs sociaux. 	<p><u>Dans tous les secteurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le programme des logements devra présenter une mixité de formes urbaines et/ou une diversité dans la taille des parcelles. 	<p><u>Dans tous les secteurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> L'organisation des constructions nouvelles et des parcelles respectera les principes bioclimatiques passifs, (orientation Nord-Sud, ...)

THEMATIQUES	DISPOSITIONS AYANT UN CARACTERE OBLIGATOIRE <i>Traduites dans le Règlement d'Urbanisme et le zonage</i>	DISPOSITIONS SOUMISES A COMPATIBILITE <i>dont l'esprit doit être respecté</i>	DISPOSITIONS INDICATIVES <i>ou à valeur pédagogique à simple titre de conseil</i>
<p>Protection / Valorisation paysagère :</p>	<p><u>Bourg-Nord :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'une bande paysagère assurant la prise en compte du risque feu de forêt dans le cadre d'espaces collectifs d'une emprise publique minimum de 12 m traitée sous la forme d'un espace enherbé ponctué d'arbres d'essences de type feuillus de manière aléatoire pour préserver l'accès aux engins de défense incendie. Création d'une bande paysagère sur emprise collective d'un minimum de 10 mètres de large le long de la RD 413. Cette bande paysagère sera plantée d'arbres et arbustes d'essences locales. Plantation des voies nouvelles selon les principes définis dans les profils n°2bis et n°4. <p><u>Quartier du stade :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'une bande paysagère assurant la prise en compte du risque feu de forêt dans le cadre d'espaces collectifs d'une emprise publique minimum de 12 m traitée sous la forme d'un espace enherbé ponctué d'arbres d'essences de type feuillus de manière aléatoire pour préserver l'accès aux engins de défense incendie. Création d'une bande paysagère sur emprise collective d'un minimum de 5 mètres de large le long de la route de Gourbera. Cette bande paysagère sera plantée d'arbres et arbustes d'essences locales. Plantation de la voie nouvelle selon les principes définis dans le profil n°4. <p><u>Craonne :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'une bande paysagère assurant la prise en compte du risque feu de forêt dans le cadre d'espaces collectifs d'une emprise publique minimum de 12 m traitée sous la forme d'un espace enherbé ponctué d'arbres d'essences de type feuillus de manière aléatoire pour préserver l'accès aux engins de défense incendie. Plantation de la voie nouvelle selon les principes définis dans le profil n°4. 	<p><u>Bourg-Nord :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le traitement de l'emprise de la bande paysagère respectera les principes du profil n°8 (cf. page 110). Le traitement de l'emprise de la bande paysagère respectera les principes du profil n°7 (cf. page 110). <p><u>Quartier du stade :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le traitement de l'emprise de la bande paysagère respectera les principes du profil n°8 (cf. page 110). Le traitement de l'emprise de la bande paysagère respectera les principes du profil n°6 (cf. page 109). <p><u>Craonne :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le traitement de l'emprise de la bande paysagère respectera les principes du profil n°8 (cf. page 110). 	<p><u>Dans tous les secteurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Palette végétale, en annexe du règlement d'urbanisme.

Les figures ci-dessous, précisent les différents profils des voies nouvelles et des espaces publics à créer, extrait des OAP.



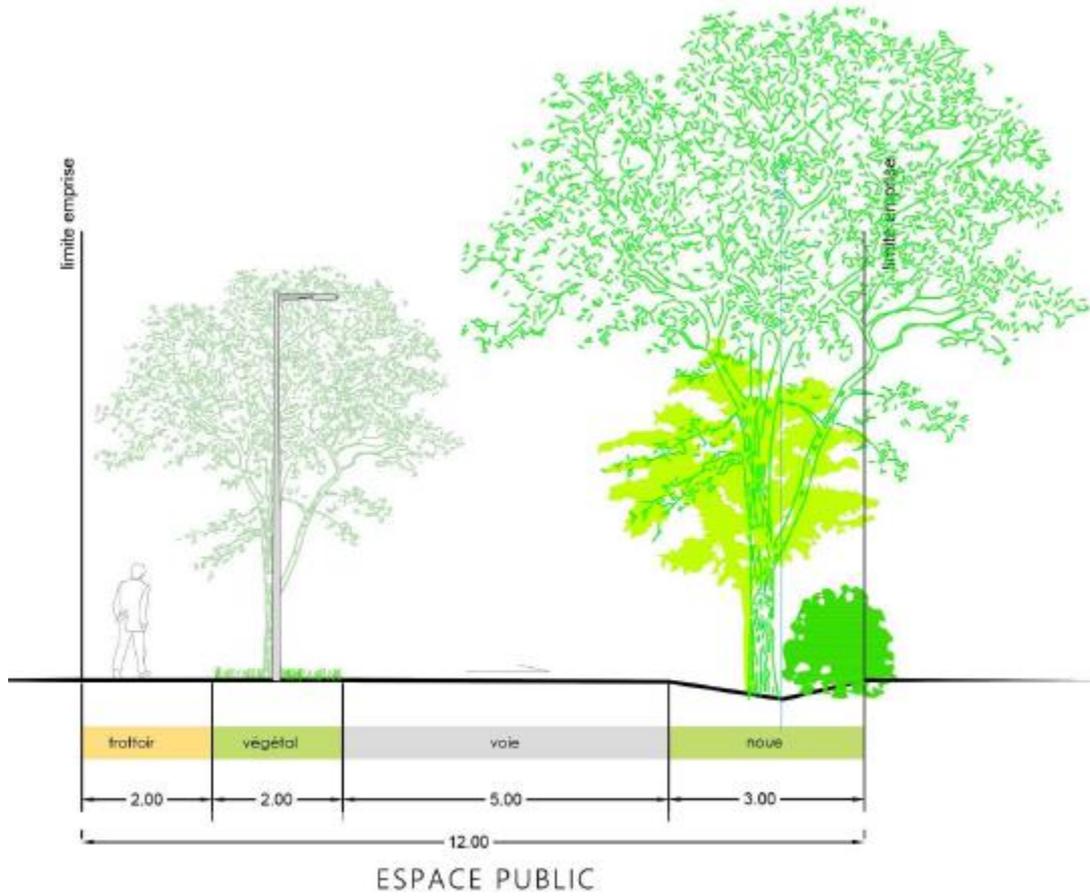


Figure 4 : Profil n°2bis : voie nouvelle secondaire avec noue paysagère

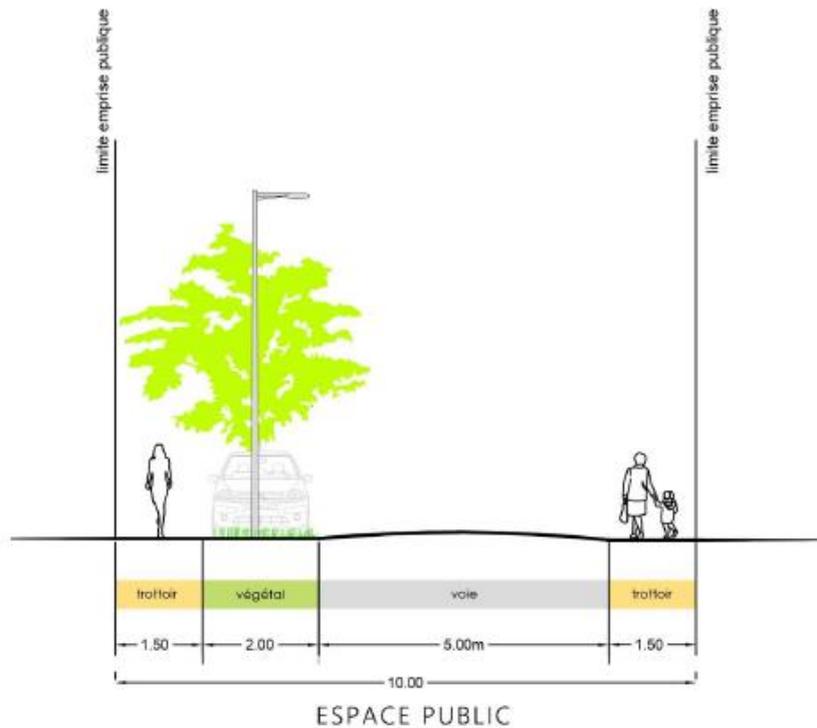


Figure 5 : Profil n°3 : voie nouvelle tertiaire

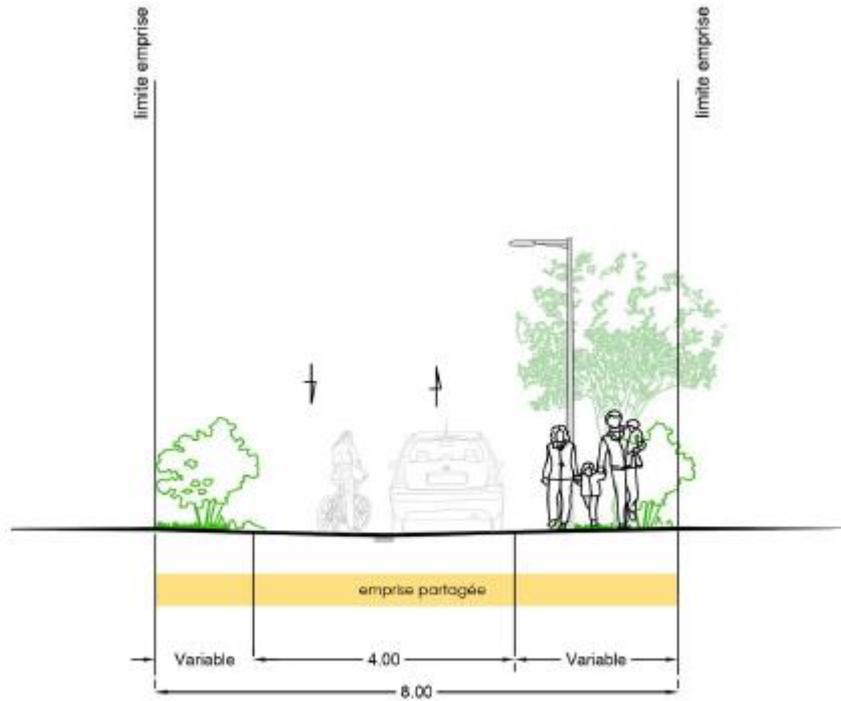


Figure 6 : Profil n°4 : cours urbaines

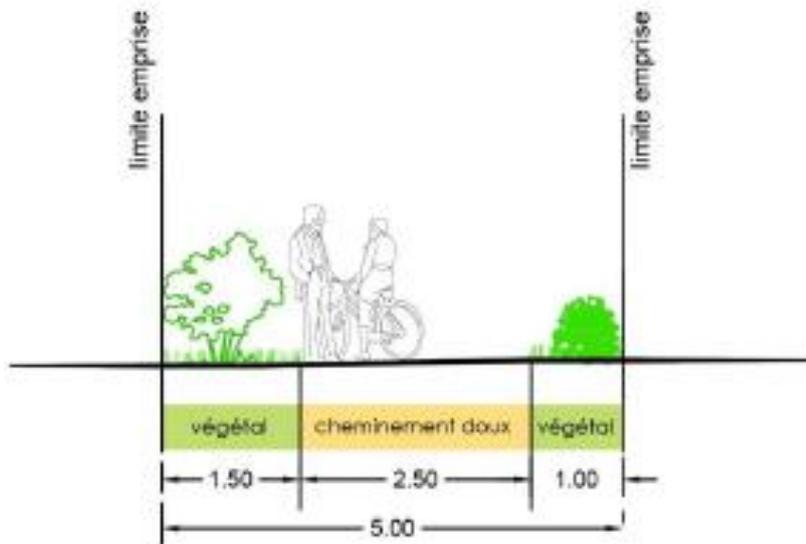


Figure 7 : Profil n°5 : liaison douce paysagère

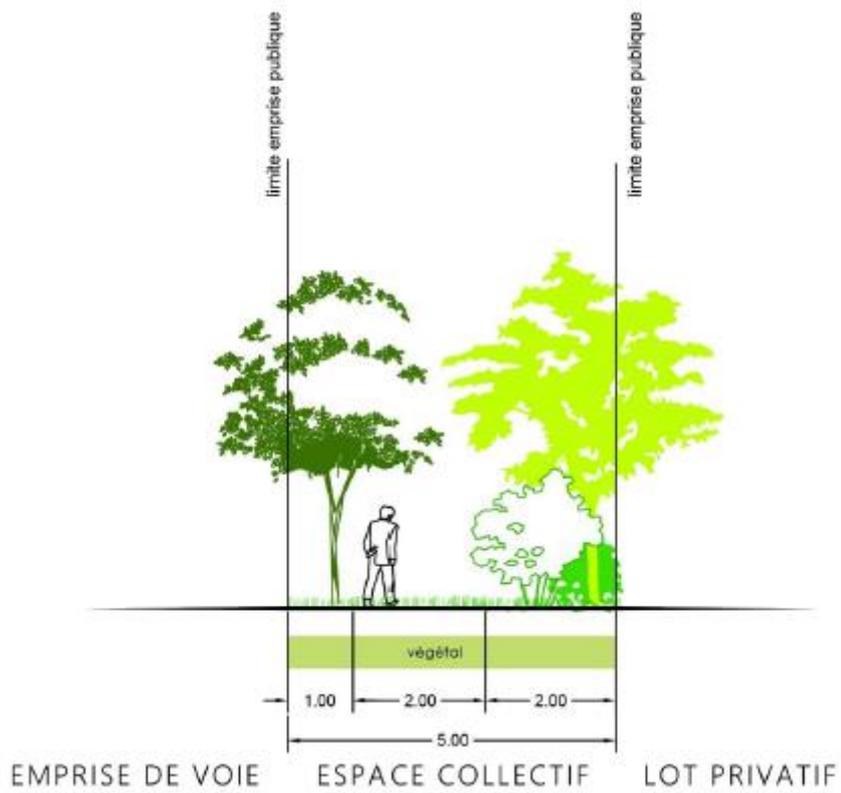


Figure 8 : Profil n°6 : bande paysagère de 5m

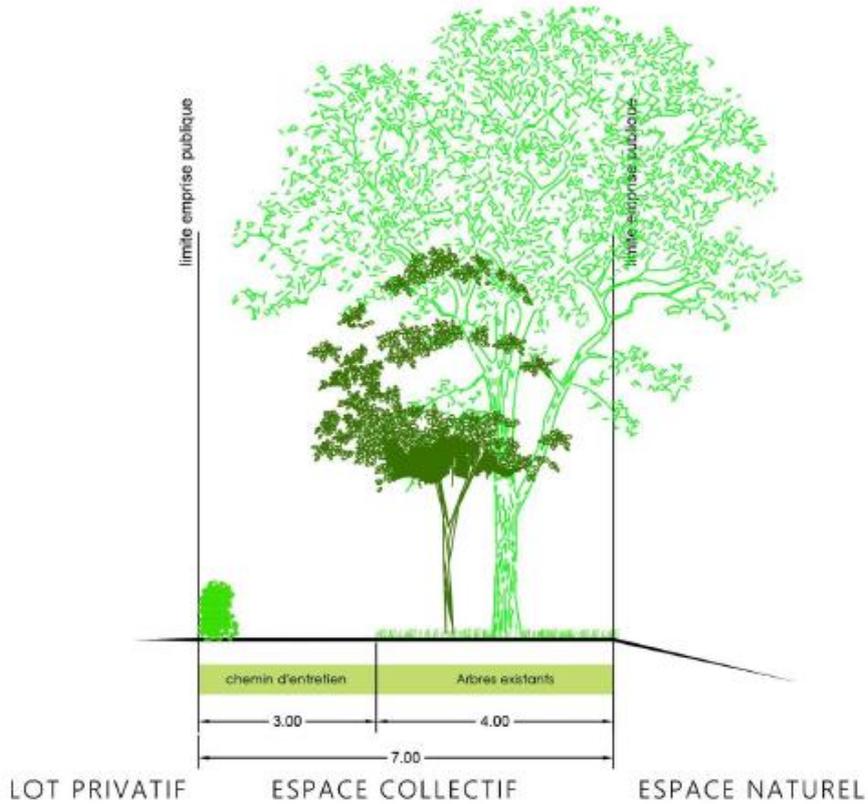


Figure 9 : Profil n°6 bis : bande paysagère de 7m

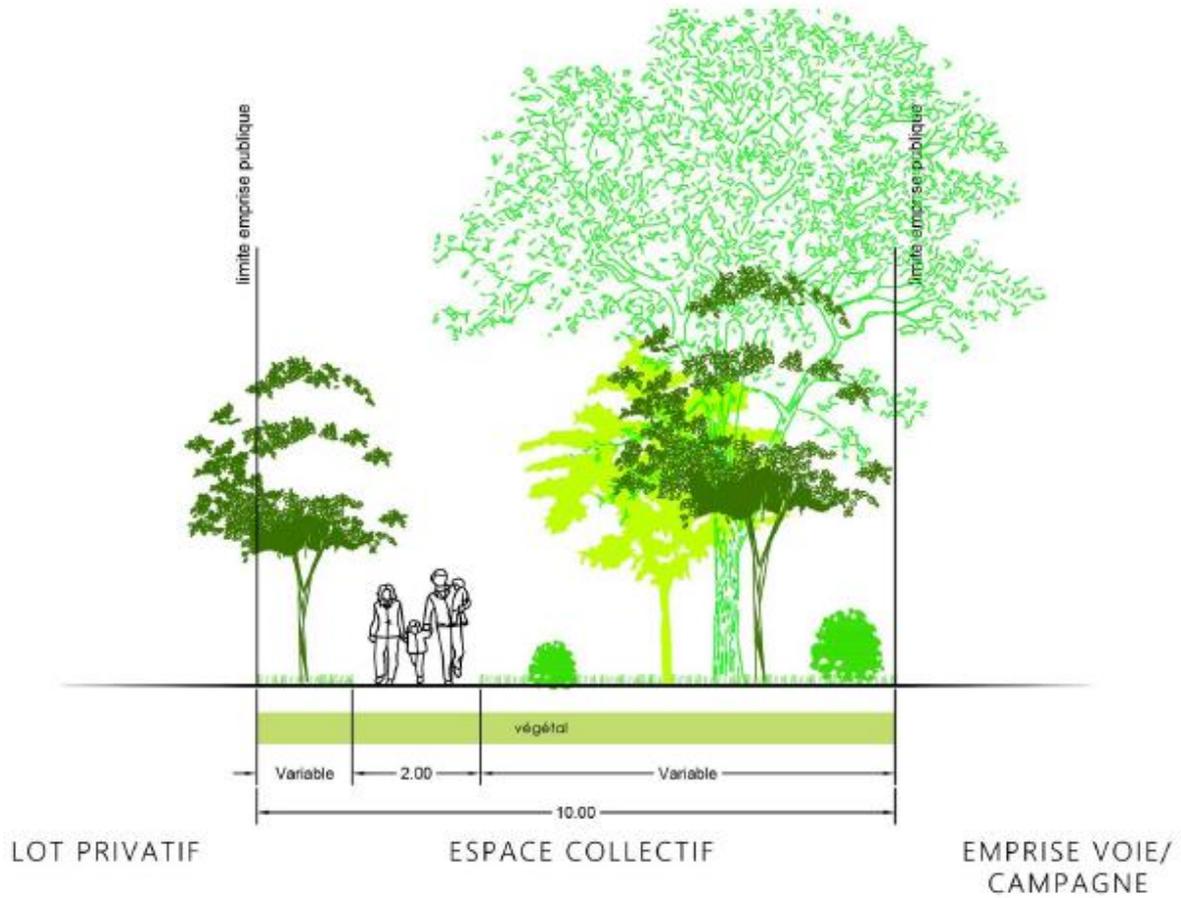


Figure 10 : Profil n°7 : bande paysagère de 10m

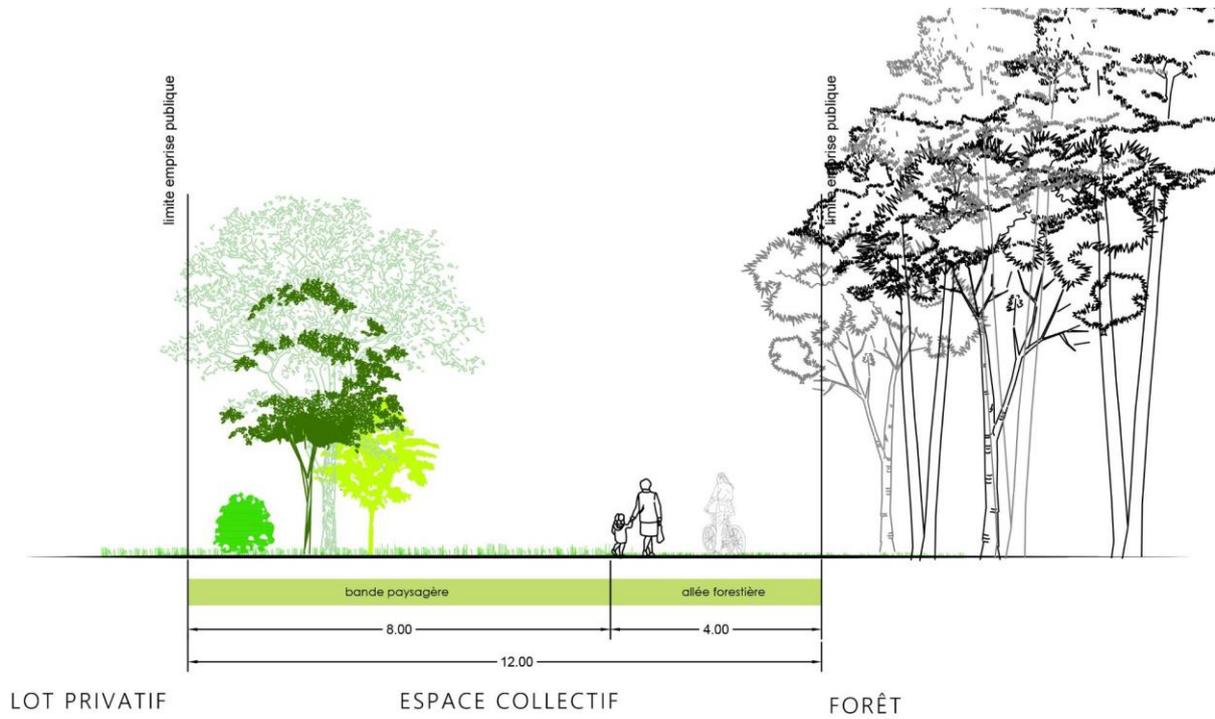


Figure 11 : Profil n°8 : bande paysagère de 12m

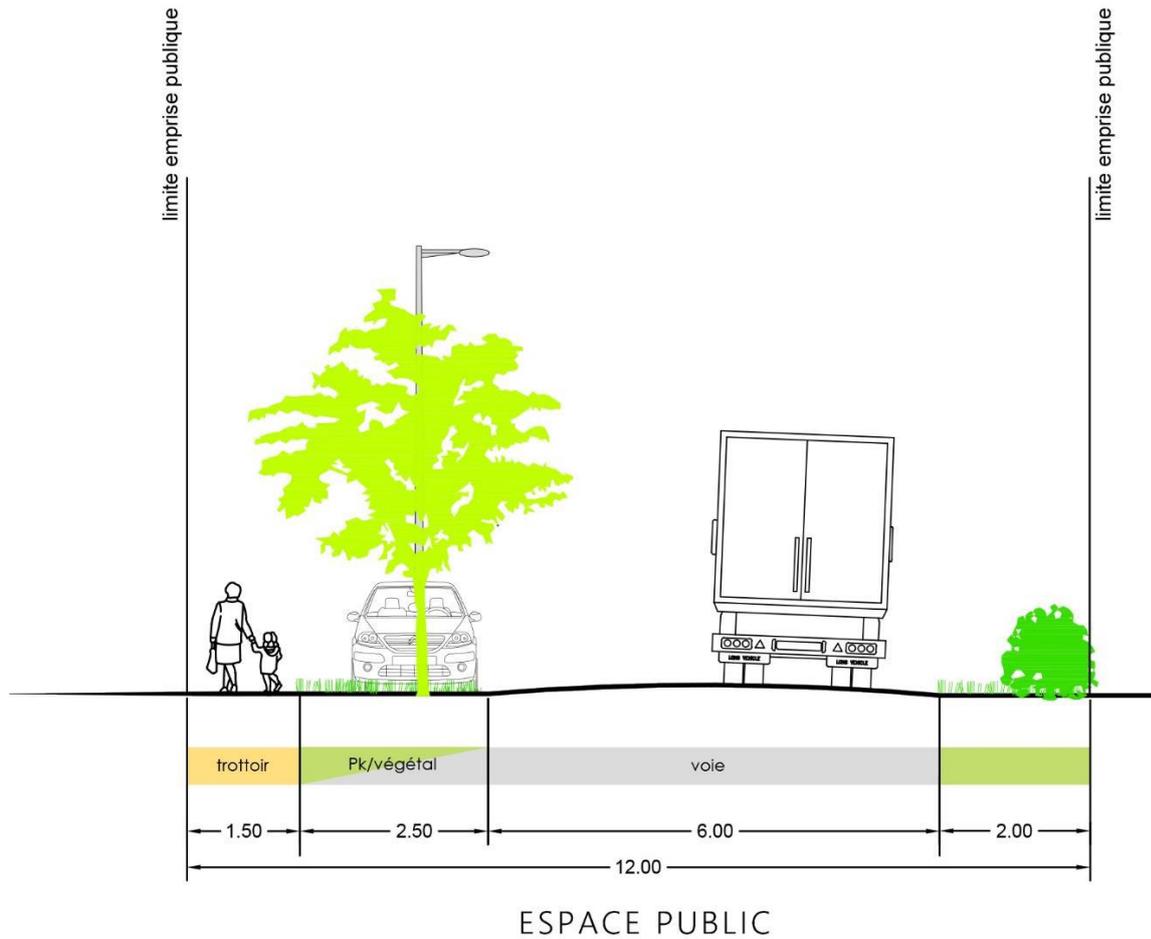


Figure 12 : Profil n°9 : voie nouvelle parc d'activités de Junca

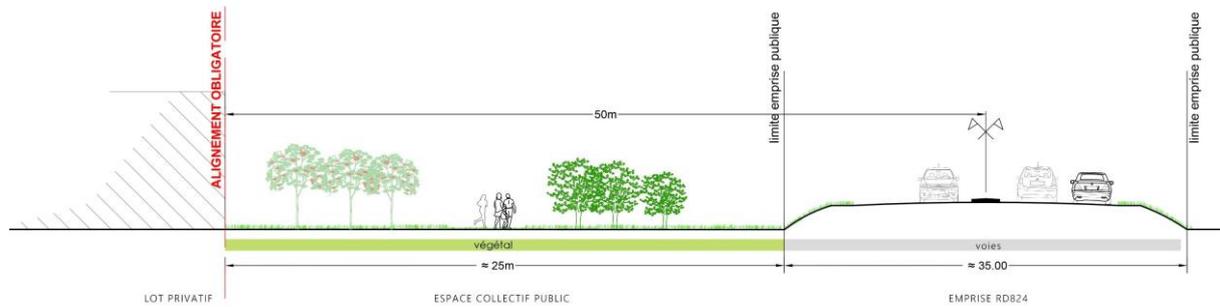


Figure 13 : Profil n°10 : bande paysagère parc d'activité de Junca

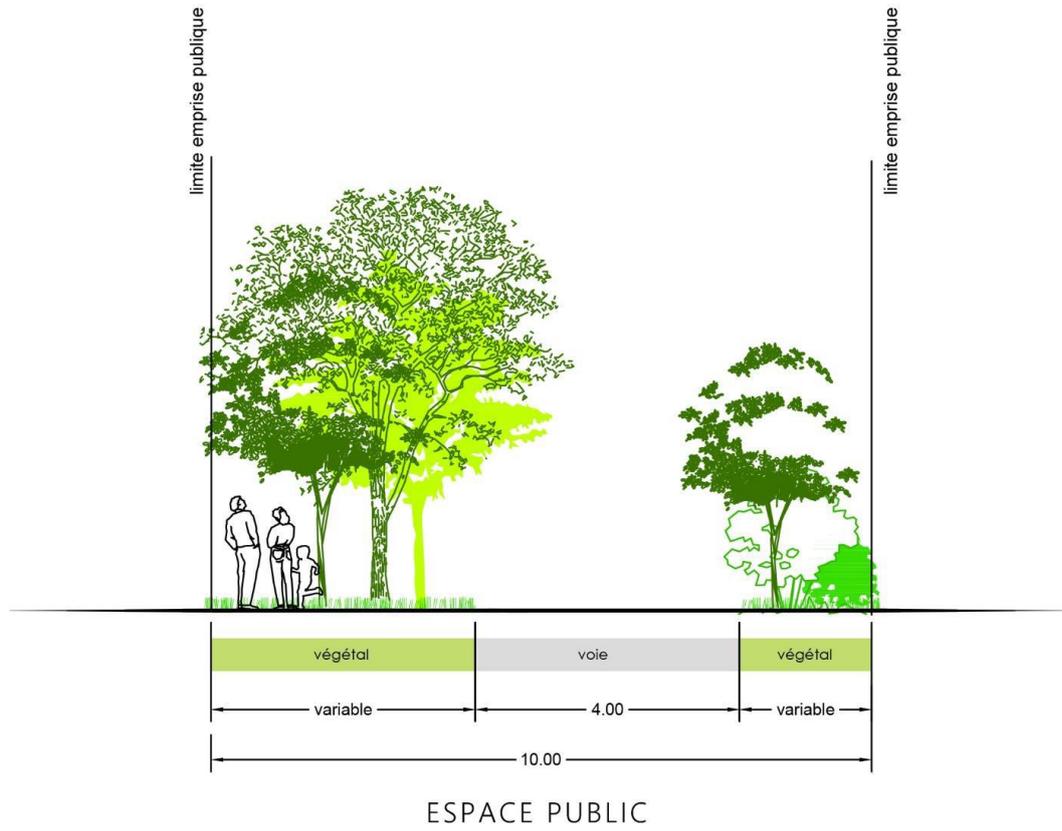


Figure 14 : Profil n°11 : voie nouvelle « aerial »

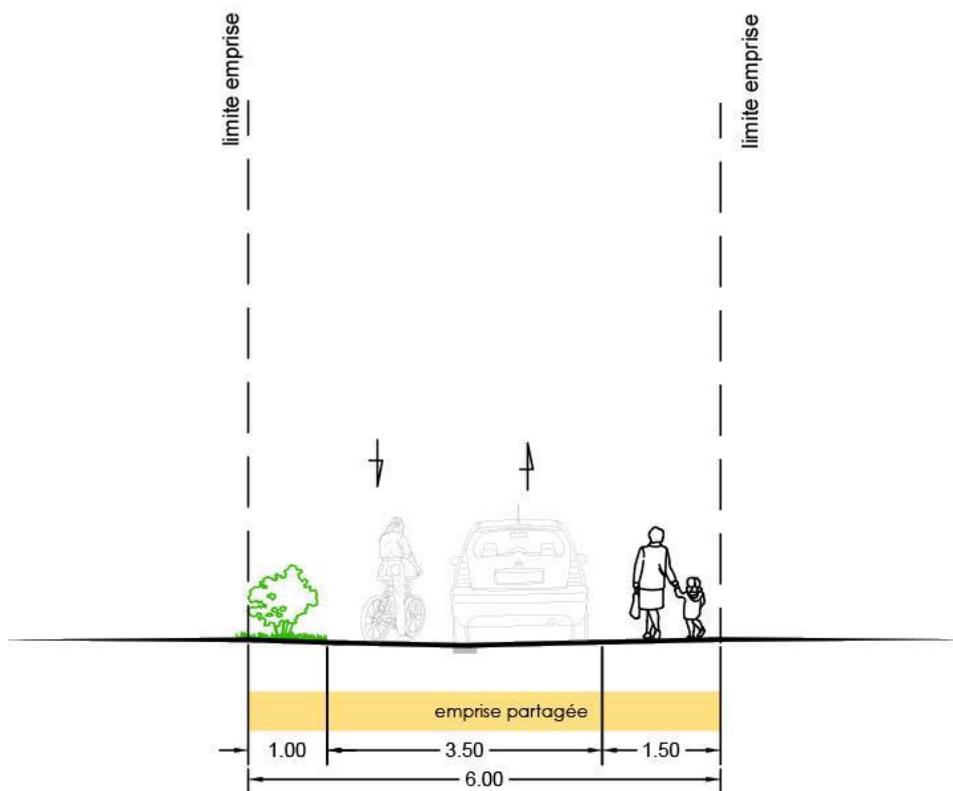


Figure 15 : Profil n°12 : voie nouvelle tertiaire

Veillez présenter l'extrait cartographique de la zone AUh1 ainsi que la superficie totale dans ce secteur.

Le projet est localisé dans la zone AUh1 du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate (Figure 16) d'une superficie totale de 9,8 ha.

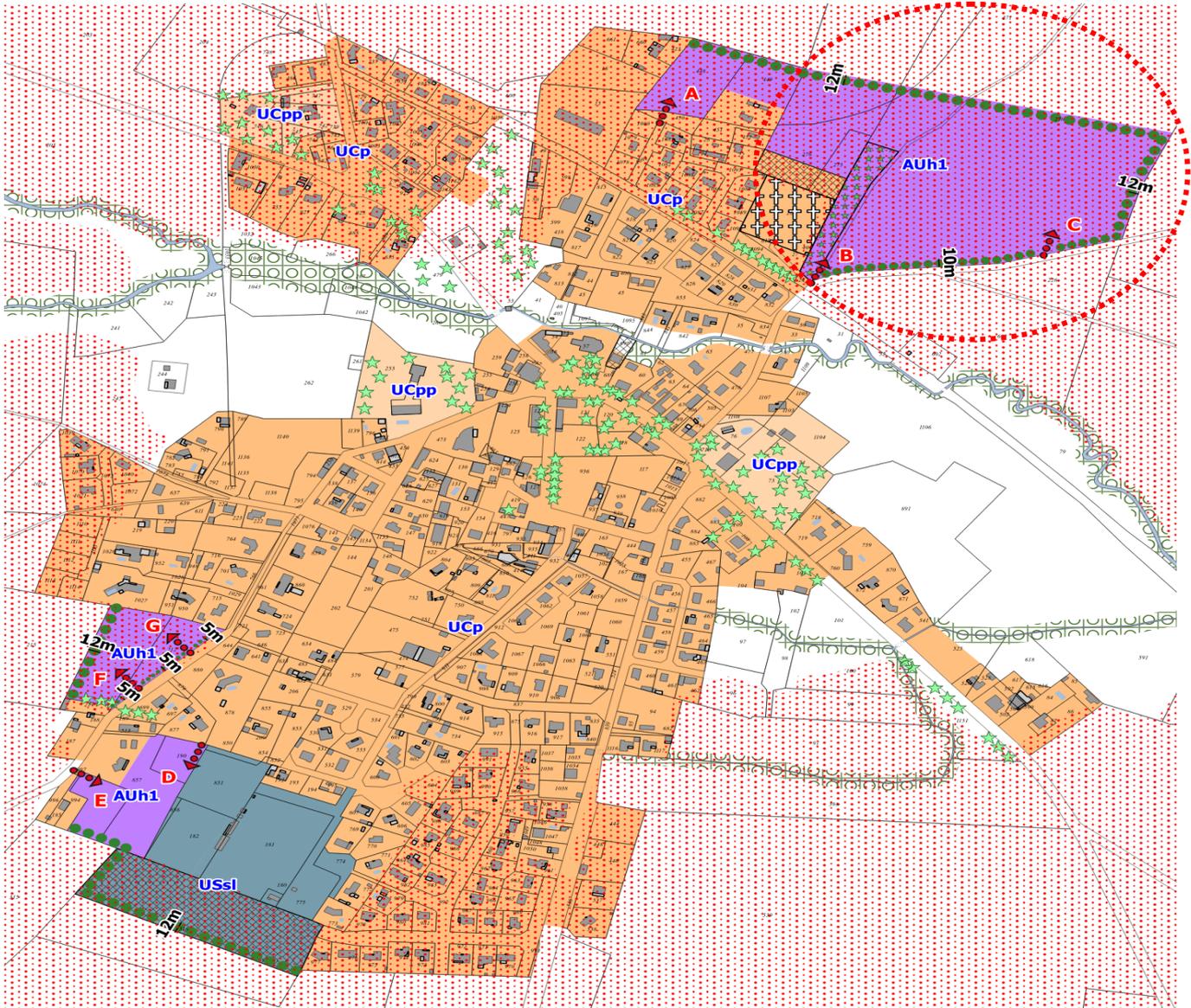


Figure 16 : Extrait du plan de zonage du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate

Votre projet va engendrer une augmentation de 300 habitants soit 30% de la population actuelle. Quels sont les aménagements (Cheminements piétonnier sécurisé, piste cyclable) et projets (agrandissement des écoles, création d'une zone d'activité, réhabilitation de commerces ...) inscrit dans le Plan d'aménagement de développement durable du PLU en lien avec le projet.

Le Plan d'Aménagement de Développement Durable (PADD) du PLU de la commune de Lалуque à trois axes :

- AXE 1 : Valoriser l'image verte du territoire communal, en protégeant les espaces naturels et agricoles et en valorisant l'identité rurale de Lалуque.
- AXE 2 : Maintenir la vitalité du territoire en accueillant de nouvelles populations tout en maîtrisant le développement urbain à horizon 2025.
- AXE 3 : Améliorer la qualité de vie des habitants de Lалуque par l'aménagement et l'équipement du territoire.

Dans ce document les axes 2 et 3 seront détaillés.

L'axe 2 « Maintenir la vitalité du territoire en accueillant de nouvelles populations tout en maîtrisant le développement urbain à horizon 2025 » à deux objectifs qui sont détaillés ci-dessous.

- **Objectif 1 : accueillir de nouveaux habitants pour maintenir la vie et le dynamisme communal**

Maîtriser l'accueil de 300 nouveaux habitants à horizon 2025 à Lалуque

- Limiter le taux de croissance démographique annuel moyen des dix prochaines années : 2,4% de croissance annuelle moyenne.

Favoriser la mixité sociale en accueillant des jeunes ménages, des familles, des actifs et des retraités

- Développer des formes urbaines adaptées aux ménages composés de 1 à 2 personnes pour les jeunes ménages sans enfants et les retraités : logements intermédiaires en locatif, logements groupés, accession à la propriété sur de petits terrains.
- Développer des formes urbaines adaptées aux familles avec enfants : logements en accession à la propriété sur des terrains de taille plus conséquente.

Permettre un développement maîtrisé de l'habitat

- Accueillir de nouvelles populations en priorité dans le bourg de Lалуque pour renforcer sa centralité.
 - ✓ **Projet du lotissement de l'Orée du bois (Bourg NORD).**
- Optimiser les dents creuses de l'ancien quartier ouvrier de LARQUIER pour accueillir de nouvelles populations.
 - ✓ **Réalisation d'un lotissement de 8 lots, en décembre 2020.**
- Revitaliser les quartiers historiques par le biais du changement de destination et l'évolution du bâti existant (extensions).

- **Objectif 2 : limiter l'étalement urbain pour préserver les espaces naturels et agricoles du territoire**

Limiter l'étalement urbain et modérer la consommation des espaces naturels et agricoles

- Réduire la consommation de l'espace à vocation d'habitat opérée ces dix dernières années d'environ 40%.
- Imposer une densité nette de 9 logements à l'hectare pour les nouvelles opérations.
- **Promouvoir le projet de lotissement communal en entrée nord est du bourg.**
- Favoriser l'intensification de l'urbanisation à l'intérieur du tissu urbain du bourg en urbanisant dans les dents creuses.

L'axe 3 « Améliorer la qualité de vie des habitants de Laluque par l'aménagement et l'équipement du territoire » à trois objectifs qui sont détaillés ci-dessous.

- **Objectif 1 : aménager les espaces publics de Laluque**

Structurer le centre-bourg et conforter sa centralité

- Réaliser une opération d'ensemble en centre-bourg pour aménager l'îlot central entre l'église et la mairie (entre avenue des Tilleuls, rue des Marronniers, rue des Violettes et avenue Saint Jean).
- Valoriser l'espace vert central : extension de l'aire de jeux et de l'aire de repos.

Améliorer le cadre de vie des habitants en aménageant les espaces publics existants et en créant de nouveaux espaces verts

- Aménager un parc naturel, en continuité du bourg, autour de l'espace naturel sensible du cours d'eau du Luzou.
- Réaménager l'esplanade de la salle des fêtes.
 - ✓ **Les travaux de réhabilitation et d'extension de la salle polyvalente débuteront le 26 janvier 2021**
- Aménager la résidence des « 4 logements ».
- Réaménager et entretenir les espaces publics dans les anciens lotissements par le biais d'aménagements paysagers.

- **Objectif 2 : répondre aux besoins des populations présentes et futures à Laluque**

Adapter les équipements publics à la croissance de population

- Anticiper l'extension de la STEP.
 - ✓ **Les études ont été réalisées, les travaux d'extension de la STEP sont prévus débuter au 1^{er} semestre 2021, l'avis d'appel public à la concurrence a été déposé par le SYDEC le 24 décembre 2020. La capacité de la STEP actuellement de 600 EH sera portée à 1 500 EH.**

La cartographie du zonage propose de distinguer trois types de zone sur le territoire de la commune de Laluque.

-  Les zones d'assainissement collectif déjà desservis par un réseau d'assainissement collectif et intégrées au premier zonage d'assainissement,
-  Les zones d'assainissement collectif déjà desservis par un réseau d'assainissement collectif mais hors du premier zonage d'assainissement,
-  Les zones d'assainissement collectif futur dont le raccordement est envisagé par la collectivité

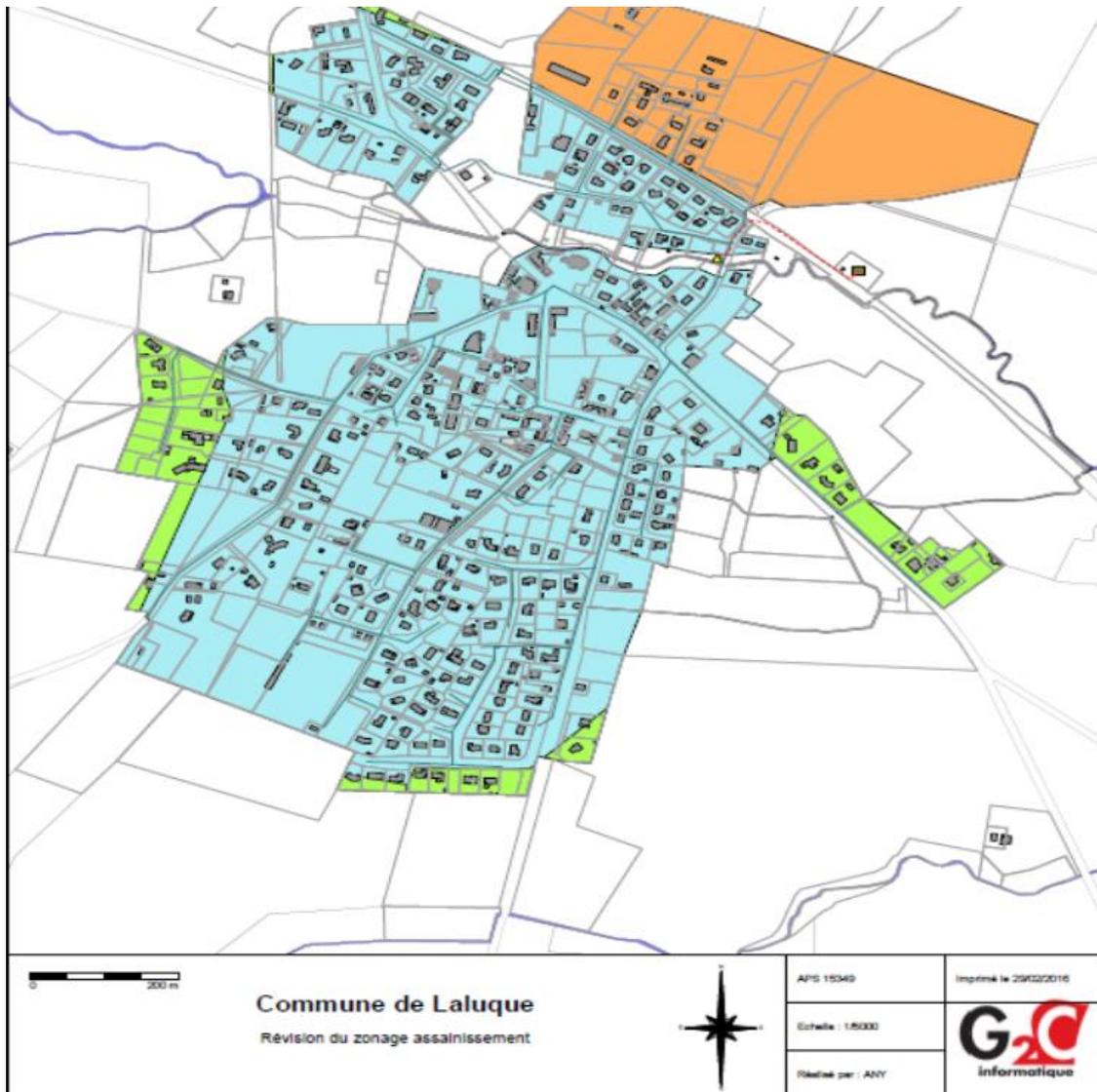


Figure 17 : Révision du zonage d'assainissement de la commune de Laluque

Projet de raccordement du lotissement communal du cimetière

La cartographie suivante présente le projet de raccordement au collectif du secteur du cimetière. Les réseaux matérialisés en orange sont les réseaux d'assainissement existants et les réseaux en bleus sont les infrastructures projetées pour raccorder le secteur du cimetière. Des maisons ont été rajoutées au plan d'aménagement du plan de référence de 2004 afin de tendre vers l'objectif de 80 logements.

Le linéaire estimé pour l'assainissement collectif du secteur est de 540 ml.



Figure 18 : Plan schématique du projet de raccordement – secteur du cimetière

- Valoriser les équipements existants, notamment les réseaux d'eau potable et d'assainissement, en développant les quartiers desservis en priorité.
- Raccorder les nouvelles constructions au réseau très haut débit en agglomération et près de la gare.
 - ✓ Dans le cadre du schéma de déploiement départemental de la fibre optique, la commune de LALUQUE sera raccordée à la fibre optique en 2022.
- Prévoir l'extension de l'école maternelle intercommunale.
 - ✓ Le RPI du Luzou compte aujourd'hui 174 élèves répartis sur les commune de Lалуque, Lesgor et Taller. Nous avons subi une fermeture de classe en 2019, 25 élèves quittent en moyenne le RPI du LUZOU chaque année. La capacité d'accueil est actuellement de 270 élèves, la création du lotissement de l'Orée du bois permettra de maintenir les effectifs dans un 1^{er} temps puis de les augmenter dans un 2^{ème} temps, la capacité d'accueil permettra l'accueil de nouveaux élèves.

A noter que la cantine scolaire de Lалуque « cuisine centrale » qui assure la confection des repas pour les écoles de LALUQUE et TALLER a été entièrement réhabilitée en 2013.

- Restructurer le pôle administratif.
- Etendre le pôle sportif par la création notamment d'un City Park à côté du tennis
 - ✓ Dans le cadre du projet d'extension du pôle sportif, la commune de LALUQUE a fait l'acquisition de 1,7 hectares (voir ci-après).

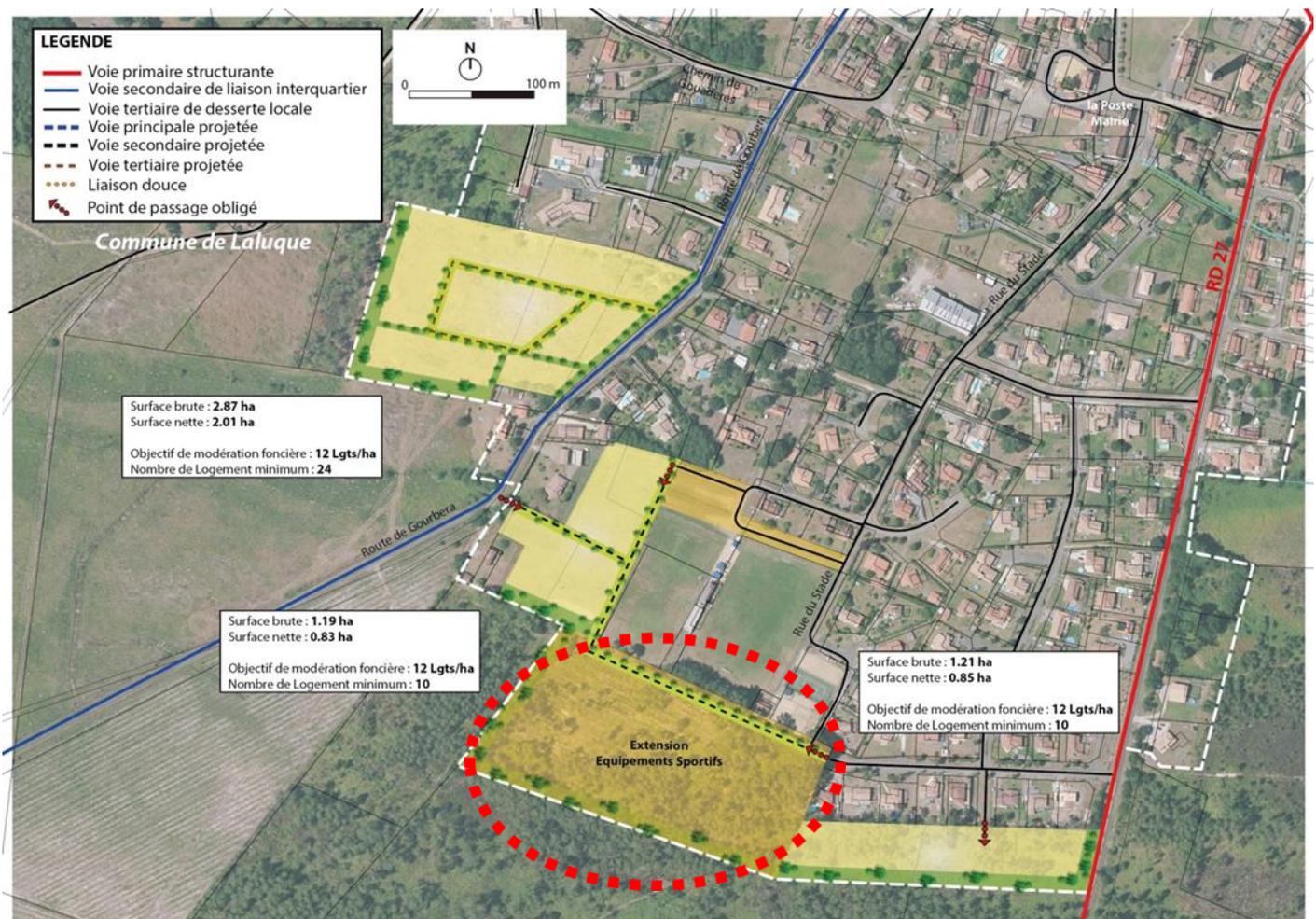


Figure 19 : Localisation des aménagements envisagés

- Assurer une opération de renouvellement urbain sur le site de l'imprimerie en vue de répondre aux besoins de la population locale (tissu associatif, équipements, ...)
 - ✓ **Une « Maison de la Chasse a été créée en lieu et place de l'ancienne imprimerie en 2017.**
 - ✓ **Une maison de la musique a été créée en 2019 (réaménagement de l'ancien presbytère).**

Répondre aux besoins énergétiques des populations en développant les énergies renouvelables

- Réfléchir à l'opportunité d'implantation de parc photovoltaïque sur le territoire.
 - ✓ **Projet en cours d'étude.**
- Encourager l'utilisation des énergies renouvelables et l'architecture bioclimatique dans les projets urbains.
 - ✓ **Quatre bâtiments communaux ont fait l'objet d'une installation de panneaux photovoltaïques sur toiture (Mairie, Maison de la chasse, salle polyvalente, école) en 2016.**

Soutenir le développement économique pour créer de nouveaux emplois sur le territoire

- Anticiper le développement de la zone d'activité intercommunale de la gare, zone d'intérêt régional et nœud ferroviaire de la future Ligne à Grande Vitesse.
 - ✓ **En cours d'étude avec le syndicat mixte (action portée par le département).**
- Prendre en compte le risque lié aux ICPE.
- Permettre l'implantation de commerces, services et artisanat dans le bourg, notamment en prévoyant l'implantation d'un Multiple Rural le long de la RD 42
 - ✓ **Les travaux d'installation d'un Multiple Rural ont été réalisés en 2016, il permet ainsi de maintenir un service de proximité au sein de la commune, ce service fonctionne très bien après quatre années de fonctionnement.**
- Favoriser le développement touristique sur le territoire notamment par le biais de la voie verte, de la valorisation des abords du Luzou et également en autorisant le changement de destination de certains bâtiments (gîtes, chambres d'hôtes, ...).

● **Objectif 3 : améliorer la gestion des déplacements sur le territoire**

Sécuriser les entrées de ville

- Prendre en compte le projet à long terme d'une déviation du centre bourg par le NORD
- Sécuriser en priorité les entrées de ville par la route de DAX, la route de GOURBERA et le quartier de LARQUIER.
- Limiter la vitesse en centre bourg.
 - ✓ **L'installation de radars pédagogiques en entrée de bourg est en cours de réalisation. Ces installations seront accompagnées d'un aménagement prévu en partenariat avec les services de voiries départementales.**
Dans le cadre de la réalisation du lotissement de l'Orée du bois, des réunions de travail avec les services de voirie du département ont permis d'anticiper un aménagement sur la RD 413.

Organiser le stationnement

- Aménager l'esplanade de la salle des fêtes pour le stationnement.
 - ✓ **Les travaux de la salle polyvalente débuteront en janvier 2021.**
- Aménager la desserte des sites des pompiers et du hangar communal par la création d'un parking derrière le cabinet d'infirmières.
 - ✓ **Le parking et la voirie ont été réalisés en 2015.**
- Mieux aménager le parvis du pôle administratif afin d'éviter le retournement des poids lourds.
 - ✓ **Dans le cadre des travaux d'accessibilité, le parvis de la mairie a été aménagé en 2017.**

Développer les liaisons douces

- Développer une liaison piétonne pour connecter les lotissements au Nord avec le centre-bourg, avec l'aménagement d'une passerelle sur le Luzou à l'arrière de l'église.
 - ✓ **Projet à l'étude en partenariat avec le SIMAL (Syndicat du Moyen Adour Landais).**
- Développer des liaisons douces entre le centre-bourg et les nouveaux lotissements au Sud.
- Connecter le pôle sportif au centre-bourg par un cheminement doux.
- Aménagement de l'ancienne voie ferrée en piste cyclable
 - ✓ **Un piquetage de l'ancienne voie ferrée des Landes a été réalisé en 2019, ce dernier permet de retrouver l'emprise d'origine. Une étude d'aménagement sera menée au cours du mandat 2020-2026.**

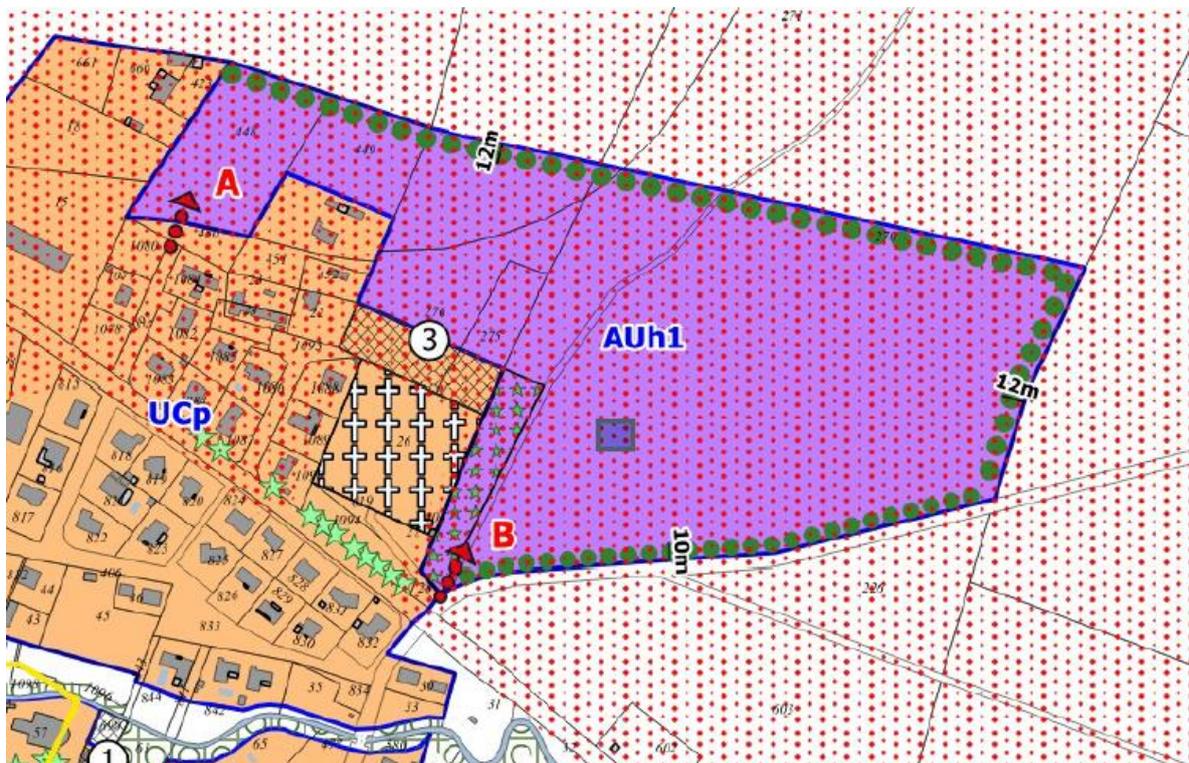
Inciter au développement des transports en communs

- Favoriser la mobilité vers les pôles de services intra-communautaire mais aussi extra-communautaire où se situe actuellement le bassin de vie (communauté d'agglomération du Grand Dax – Saint Paul les Dax & Dax).
 - ✓ **La communauté de Communes du Pays Tarusates a mis en place un service de transport à la demande en 2018.**
 - ✓ 5- Sensibilité environnementale de la zone d'implantation ;
 - ✓ 5- Sensibilité environnementale de la zone d'implantation ;

II. Réponse au volet 5 : Sensibilité environnementale de la zone d'implantation

Quelles sont les mesures prises pour limiter l'impact paysager le long de la route départementale.

Afin de limiter l'impact paysager le long de la route départementale, des plantations d'arbres d'essences locales seront réalisées dans le but de créer un écran paysager. Cette mesure est inscrite dans le zonage du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate.



Légende :

Dispositions relatives à la mise en valeur du patrimoine naturel et paysager

□□ Espace Boisé Classé à conserver

Éléments à protéger ou à mettre en valeur au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme

★ Arbres remarquables

□□□ Parcs, jardins

●●● Plantation à réaliser

Secteur à protéger pour motif écologique au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme

□□□ Zones Humides

Figure 20 : Dispositions relatives à la mise en valeur du patrimoine naturel et paysager
(Extrait du plan de zonage du PLUi de la communauté de commune du Pays de Tarusate)

III. Réponse au volet 6 : Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé (incidences, cumul, mesures d'évitement/réduction, ...).

Veillez présenter des solutions d'aménagements plus économe en espaces ou les variantes déjà étudiées. Votre projet présente un lotissement de 73 lots individuels sur 8,49 ha représentant ainsi une densité de 8,5 logements par hectare.

Le projet de lotissement de l'Orée du bois comporte 73 lots dont 72 lots à destination de logements individuels et 1 lot à destination de logement locatif sociaux, il s'agit du lot n°1 (Figure 21). Le lot n°1 d'une surface de 2 125 m² est dédiée à la création d'au moins 15 logements locatifs sociaux. Au total, le projet de lotissement comportera donc **87 logements sur une surface de 8,49 ha soit une densité de 10 logements / ha**. Comme détaillé dans l'OAP du PLUi du Pays de Tarusate, 11 ha de terrains à urbaniser à vocation d'habitat, sur la commune de Lалуque, doivent respecter une densité brute minimum de 9 logements/ha soit :

- **8,7 ha pour le secteur du Bourg-Nord soit 78 logements minimum ;**
- **1,1 ha pour le secteur du quartier du stade soit 10 logements minimum ;**
- **1,2 ha pour le secteur de Craonne soit 11 logements minimum.**

Le projet de lotissement respecte donc la densité et la consommation d'espace détaillé dans l'OAP.



Figure 21 : Plan de masse du Lotissement de l'Orée du bois (Dune, 10/2020)

De plus, des variantes plus économe en consommation d'espaces ont été étudiés lors de la conception du lotissement de l'Orée du bois. Ces variantes sont présentées ci-dessous.

Variante 1

Lors de la réalisation du PLUi du Pays Tarusate, l'ensemble de la zone AUh1 était dédiée à la réalisation du lotissement. Ce secteur est représenté en jaune sur la Figure 22.

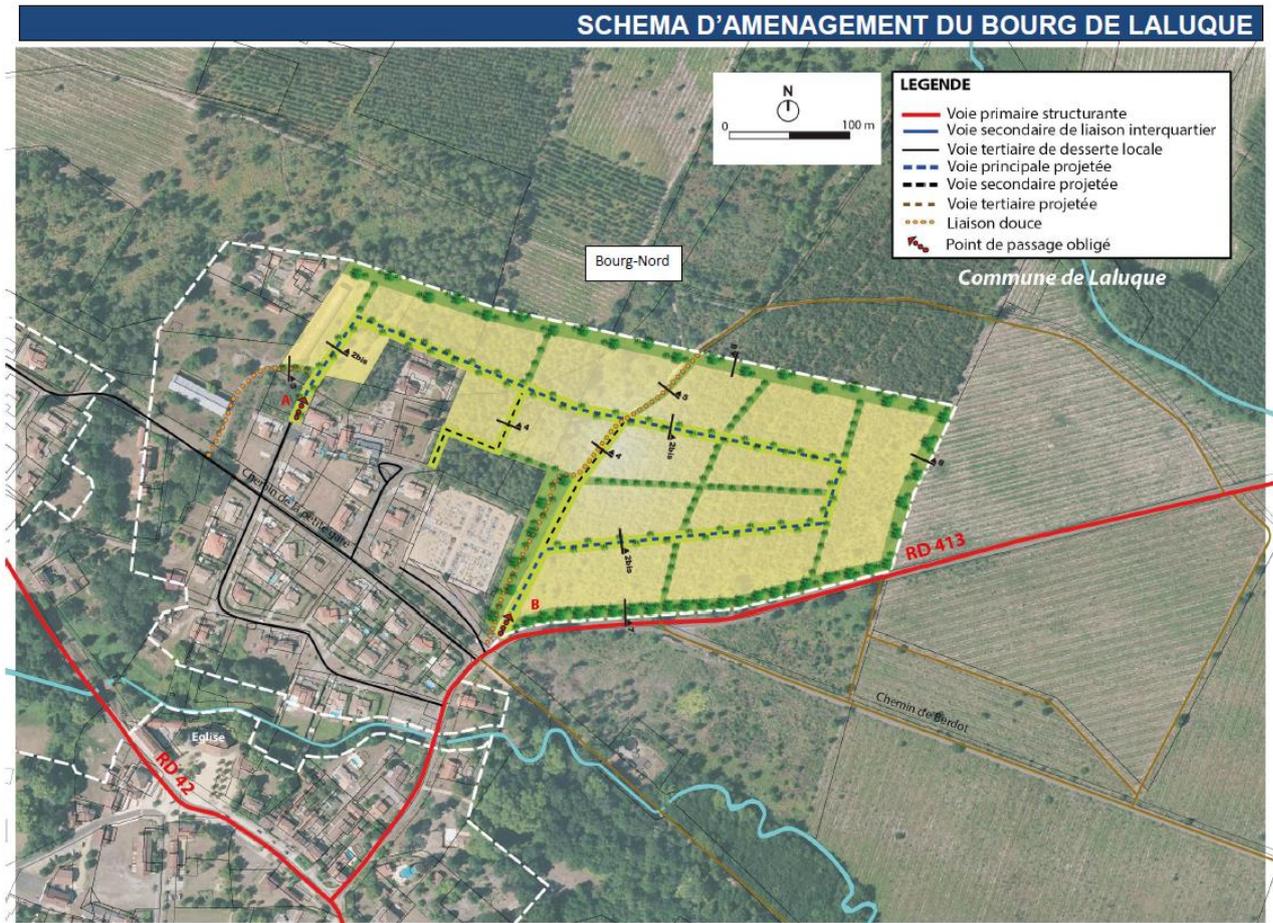


Figure 22 : Variante 1 étudiée (Extrait des orientations d'OAP du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate)

Variante 2

Une seconde variante a été étudiée lors de la conception du plan de masse du lotissement de l'Orée du bois. Le secteur localisé à l'ouest (encadré violet) a été exclu, réduisant ainsi la superficie du projet de lotissement.

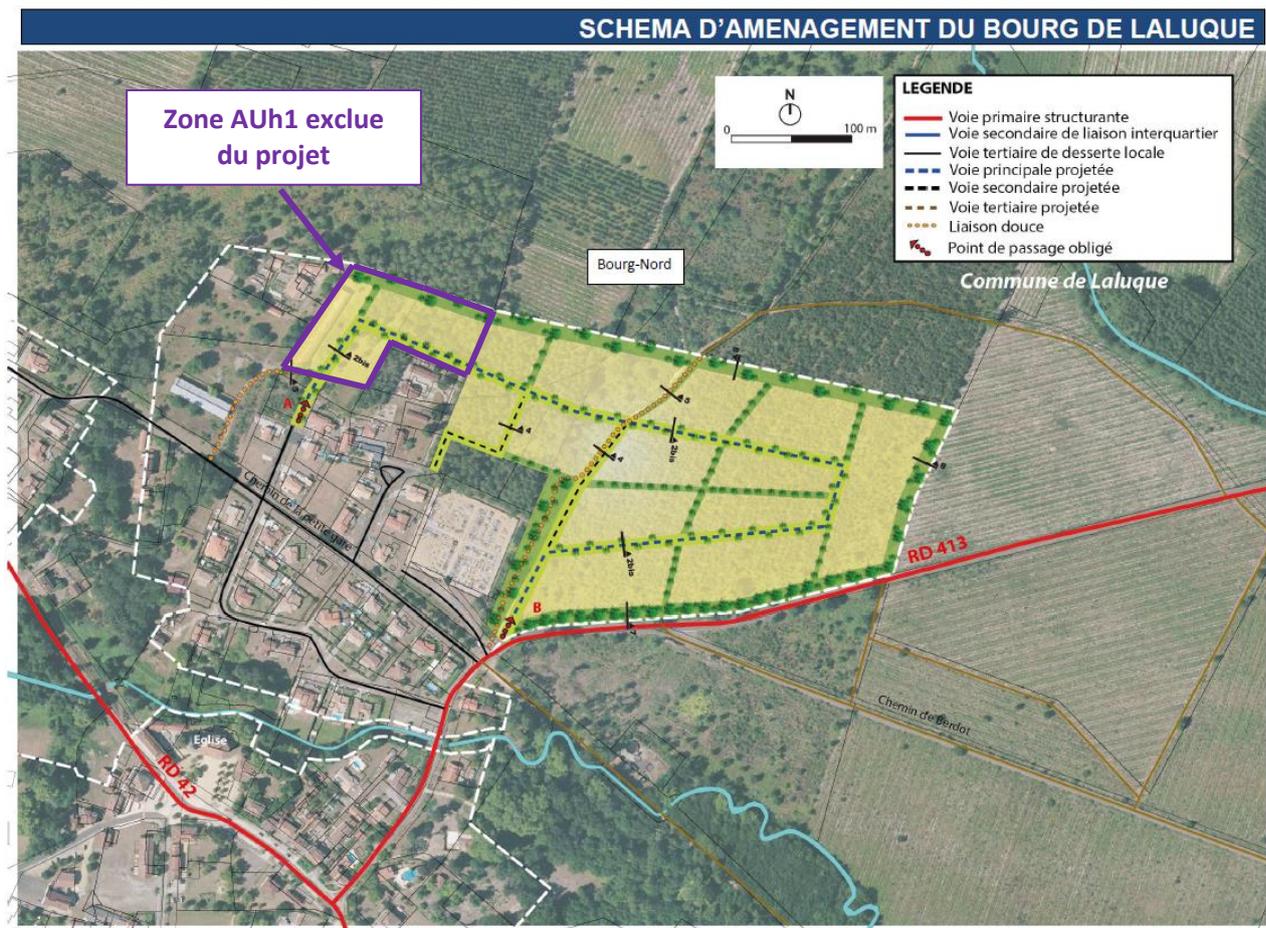


Figure 23 : Variante 2 étudiée (Extrait des orientations d'OAP du PLUi de la communauté de commune du Pays Tarusate)

Veillez présenter les objectifs à atteindre en matière de densité et de consommation d'espace du PLU.

Ci-dessous, un extrait du règlement d'urbanisme du PLUi de la communauté de commune du Pays de Tarusate, pour les opérations d'aménagement sur les zones AUh1.

1.1 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Dans les secteurs AUh1, AUh1a :

Opérations d'aménagement

- 1.1.1 Les opérations d'aménagement (lotissements, groupes d'habitations) qui ne sont pas compatibles avec les principes d'aménagement de la zone définis dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation, lorsqu'elles existent.

Dans les secteurs AUh1, AUh1a :

- 1.2.6 Si une construction ou une opération d'aménagement, réalisées d'un seul tenant ou par tranches, est située en zones d'aléa fort ou en zones d'interface² définies par la carte de l'aléa de l'atlas départemental du risque incendie de forêt, sa réalisation pourra être autorisée sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales. Il sera notamment demandé de disposer d'une bande inconstructible de 12 mètres minimum entre les constructions et les limites séparatives en contact avec le massif forestier, elle devra être traitée conformément à l'article 2-6 Espaces libres et plantations.
- 1.2.7 Cette bande sera implantée sur le terrain d'assiette de l'opération sur 12 m de profondeur sous la forme d'un espace collectif. Elle devra être accessible depuis la voirie publique, permettre la circulation des véhicules de lutte contre l'incendie et garantir un accès au massif tous les 500 mètres au minimum.
- 1.2.8 Les permis d'aménager et les permis valant division, à condition que les règles édictées par le présent PLU soient appréciées au regard de chaque lot et non pas au regard de l'ensemble du projet, au titre de l'article R.151-21 du Code de l'Urbanisme.

Opérations d'aménagement

- 1.2.9 Les opérations d'aménagement (lotissements, groupes d'habitations) à condition que :
- elles respectent les densités brutes moyennes minimales, exprimées en nombre de logements par hectare de chaque secteur, figurant dans le tableau page suivante,
 - elles portent sur une superficie minimum de 2 ha (au cas où la totalité des parcelles constructibles d'une zone serait inférieure à 2 ha, une autorisation pourra être délivrée si elle porte sur la totalité de celles-ci),
 - elles ne compromettent pas l'urbanisation du reste de la zone,
 - elles respectent les principes d'organisation du réseau viaire tels qu'indiqués au plan de zonage sous forme de points du passage obligés, décrits à l'article 3.1, lorsqu'ils existent.
 - elles intègrent dans leur programme de travaux de viabilité les plantations des bandes paysagères prévues aux OAP et définies par les retraits par rapport aux limites d'emprise des voies fixés aux articles 2.1.4 à 2.1.6. Elles seront traitées obligatoirement sous la forme d'espaces collectifs planté et engazonné conformément à l'article 2.6.
 - **celles de plus de 15 logements comportent une affectation d'un minimum de 20 % du programme de chaque phase de réalisation à des logements locatifs sociaux.**

Le tableau ci-dessous, indique les densités brutes moyennes minimales, exprimées en nombre de logement par hectare de chaque secteur. Pour la commune de Lалуque, la densité brut moyennes minimales est de **9 logements par hectare**.

Tableau 2 : Tableau des densités brutes moyennes minimales, exprimées en nombre de logement par hectare de chaque secteur.

Commune	Lieux-dits	Densité
Audon		6 logements par hectare
Begaar		9 logements par hectare
Beylongue		6 logements par hectare
Carcarès-Sainte-Croix		9 logements par hectare
Carcen-Ponson		8 logements par hectare
Gouts		6 logements par hectare
Laluque		9 logements par hectare
Lamothe		5 logements par hectare
Lesgor		8 logements par hectare
Le Leuy		6 logements par hectare
Meilhan		9 logements par hectare
Pontonx-sur-l'Adour		11 logements par hectare
Rion-des-Landes		11 logements par hectare
Rion-des-Landes/Boos		6 logements par hectare
Saint-Yaguen		9 logements par hectare
Souprosse		9 logements par hectare
Tartas	Balente Calonge, Lasvignes	13 logements par hectare
	Taragon, Saint Paul, Ville basse	20 logements par hectare
Villenave		6 logements par hectare



Cabinet d'ingénieurs conseil en environnement

aménagement

assainissement



Le partenaire de vos projets

www.eten-environnement.com

AGENCE NOUVELLE AQUITAINE

49 rue Camille Claudel – 40 990 SAINT PAUL LES DAX

☎: 05.58.74.84.10 – ☎: 05.58.74.84.03

environnement@eten-aquitaine.com

AGENCE OCCITANIE

60 rue des Fossés – 82800 NEGREPELISSE

☎ : 05.63.02.10.47 – ☎: 05.63.67.71.56

environnement@eten-midi-pyrenees.com